POSTTIDNING

C 64/128/Amiga

DATOR Magazin

COMMODORE

Nr 12
Årgång 3
Norge: Nkr: 14:00 inkl. moms
Finland: Mk: 12:00 inkl. moms

14:- INKL. MOMS

SVERIGES FRÄCKASTE DATOR-TIDNING!

sanningen
OM VÅLDS-SPELEN

NY C-SKOLA

översikt:
BÄSTA AMIGA böckerna

kartlagt:
ALLA C128 PROGRAM

knappa in:
OTHELLO PÅ AMIGA

Reportage från:
DANSKA COMMODORE

563-12



LEDARE

Commodore vann på walk-over!

Nu verkar dammet ha lagt sig efter det stora slaget mellan Commodore och Atari. Frågan är: vem segrade?

Egentligen är det fel att besvara frågan i dagsläget, eftersom den så viktiga julförsäljningen fortfarande återstår. Men en dagslägesrapport skulle kunna lyda så här: Commodore leder striden med 10 mot 2.

De senaste månaderna har nämligen svenska Atari drabbats av allvarliga bakslag p.g.a. sina leveransproblem. Enkelt uttryckt. Svenska Atari har knappt kunnat leverera en enda dator de senaste månaderna.

"Folk har kommit in i butiken för att köpa en Atari och sedan gått härifrån med en Amiga" berättade nyligen en återförsäljare. *"De har inget val eftersom vi inte kan lova något leveransdatum. Atari förlorar enormt på det här."*

Fenomenet är inte nytt. Samma sak drabbade svenska Commodore förra julen. Men tidpunkten är synnerligen illa vald för Atari. Efter en massiv reklamkampanj hade man lyckats få en stor grupp potentiella köpare, som man sedan inte kunde leverera till. Sånt svider.

Commodore verkar däremot gå mot allt ljusare tider. Den senaste resultatrapporten visar på kraftig ökand vinst för bolaget internationellt. Amigan har nu sålt i en sådan kvantitet att man trampar MacIntosh i hälarna. Det går nu sex Amigor på tio MacIntosh.

Vi märker också av trenden här på Datormagazin genom ett stegrande intresse för tidningen. Framtiden ser synnerligen lovande ut.

Samtidigt verkar Commodore ha bytt attityd. Man ignorerar inte längre den så viktiga spelmarknaden, utan bekänner nu öppet till att man också säljer en häftig nöjesmaskin. Det visar bl.a. Commodores annonsering för Amiga 500, där man frågar hur många ordbehandlare som kan flygsimulera. Bravo Commodore!

Hösten 1988 kan på många sätt bli mycket intressant för alla som har en Commodore-dator som hobby och arbetsredskap. Många C64-ägare är oroade och rädda att deras maskin ska tyna bort i skuggan av Amigan. Dessa grupper kan vi lugna. C64:an lever och har hälsan liksom C128 D. Programhusen fortsätter oförtrutet att ta fram ny programvara till de båda maskinerna. Till och med C128 börjar få en bra mjukvaru-support. Det visar inte minst den lista vi publicerar i detta nummer över nyttoutbudet för C128.

Anledningen till att C64:an kommer att överleva länge till är att den är och förblir den bästa introduktionsdatorn av alla. Att köpa en Amiga till sin 9-åriga son eller dotter är ingen bra datorstart i livet. En C64 ger en betydligt mjukare introduktion till datorvärlden. När sedan datormognaden kommer efter några år kan det vara dags att byta upp sig till en Amiga.

Samtidigt som datorhobbyn brer ut sig ökar också intresset bland professionella användare för Amigans möjligheter. Här på redaktionen har vi en lång lista över planerade reportage hos folk som använder Amigan i jobbet. Vi kan därför mycket spännande läsning denna höst.

Mest spännande blir dock vårt nästa nummer, där vi bjuder på åtta hela sidor från den stora Personal Computer Show i London. Förhandsrykten lovar en mängd nyheter under showen. Därför har vi skickat ner åtta av tidningen medarbetare till London! De ska se till att du inte missar en enda nyhet.

Ett förhandstips är att engelska Commodore satsar hårt på showen. I ett pressmeddelande uppger man att Commodore har den största montern av alla. Bl.a. har man byggt upp en teaterarena med hundra sittplatser. I pressmeddelandet uppger man också att Commodore under showen planerar att släppa en rad stora nyheter om sin satsning inför julhandeln.

Christer Rindeblad



Första ronden gick till Commodore (ovan fr.v. Anders Staaf, Bo Wikerstål, Mikael Kaasic, Peter Lilja och Kent Lindkvist). Atari (fr.v. Anders Lindholm, Mats Thörnblad, Lars Molander) förlorade på walk-over, eller rättare sagt uteblivna leveranser.

C 64/128/Amiga DATOR COMMODORE Magazin

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING

Postadress: **Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM.** Besöksadress: **Karlbergsv 77-81, Stockholm.** Telefon: **08-33 59 00.** Telefax: **08-33 68 11.**

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad.
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson.
SPELREDAKTÖR: Tomas Hybner.
LAYOUT: Birgitta Giessmann.
SEKRETARIAT & EKONOMI: Ingela Palmer.
MEDARBETARE: Kalle Andersson, Johan Pettersson, Björn Knutsson, Erik Lundevall, Anders Kökeritz, Staffan Hegemark, Mac Larsson, Harald Fragner, Pekka Hedqvist, Fredrik Pruzelius, Lars Rasmusson, Sten Svensson, Marie Magnusson, Per-Erik Westerberg, Anders Reuterswärd, Hans Ekholm, Sten Holmberg.

ANNONSER: Annonskontakten AB, tel: 08-34 81 45.

PRENUMERATION: Titel Data, Tel: 08-743 27 77, vardagar kl 9-12 och 13-15. Prenumerationspris: Helår (17 nr) 185 kr, halvår (8 nr) 95 kr.
SÄTTERI: Autograf Reprohandel AB, Rissne, Sundbyberg
TRYCKERI: Enköpings-Posten, Enköping 1988.

Redaktionen ansvarar ej för insända, ej beställda, bilder och manuskript. Vid eventuell beskattning av vinster i tidningens tävlingar svarar pristagaren själv för denna kostnad. Eftertryck av texter och bilder utan skriftligt tillstånd förbjudet.

UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB.



31.488 ex 1:a halvåret 1988
Tidningsstatistik AB Tel. 08-82 02 30

De Vann!

GRATTIS!

Vinnarna bvland prenumeranterna den här gången är de som följer. Vi lottade ut C64 spelet Bianoc Commando till: **Mattias Granberg**, Tullinge, **Mälek Botros**, Kista, **Björn Carlsson**, Vittsjö, **Robin Färle**, Kode, **Daniel Rönnblom**, Torshälla, **Håkan Öberg**, Domsjö, **Martin Lindqvist**, Klinteman och **Mattias Pettersson**, Eskilstuna.
Amiga spelet The Great Giana Sisters har vi lottat ut till: **Erik Bakken**, Dalholen och **Henrik Dahl**, Karlstad.
Grattis på er allihopa önskar vi på redaktionen. Spelen kommer på posten så fort som möjligt!

NY TIDNING!

Hjälp! Vår datorbörs räcker knappast till åt alla läsare som vill köpa, byta, sälja, skaffa brevkompisar och söka polare till olika projekt. Om vi skulle trycka alla brev och radannonser skulle det kunna fylla en hel tidning.

Så varför inte göra en hel tidning, sprängfylld med annonser av alla de slag från ungdomar från hela norden?

Lugn, den är på väg! "Pop swap" heter den, och dyker upp i din affär under hösten. En hel tidning, bara för dig som vill nå ut till tusen och åter tusen läsare med sin annons.

Nu är det dags att skicka in den till oss. Tänk till! Säkert är det något du vill byta bort, sälja eller köpa. Det kan vara precis vad som helst. Skivor, idolbilder, skateboards, tidningar, prylar, spel eller kläder. Kanske är du på jakt efter en brevkompis? Då är "Pop swap" rätta stället att hitta en kompis för livet. Du får gärna presentera dig med bild. Förresten, ta och skicka med en bild på vad du än vill annonsera om. Kanske en ny printer eller en synth. Skicka in ett foto så kommer det in tillsammans med annonsen.

Att annonsera är gratis! Skicka in din text och dina bilder till: Datormagazin "Pop Swap", Box 21077, 100 31 STOCKHOLM.

Innehåll

ANNONSÖRER



TERMINALPROGRAMMET *Diga! från Aegis till Amigan (med svenska tecken) finns nu åter i Sverige. Pris 725 kronor.*

VIDEOSCAPE 2.0 *från AEGIS har nu släppts i en ny version som stödjer HAM-bilder.*

DIGIVIEW *från NewTec har också kommit i en ny version, kallad 3.0. Har du den gamla versionen behöver du inte köpa den nya. Det räcker med ett uppgraderingskit för 350 kronor.*

FLYTTAR *du bilder mellan Videoscape 3D och Sculpt 3D behöver du Syndesis nya progam INTERCHANGE. Säljs i Sverige av HK Electronis för 625 kronor.*

KINDWORDS, *ordbehandlare som följer med Amigan, distribuerades ju tidigare av Pylator. Men efter Pylators konkurs säljs programmet också av HK Electronis för 695 kronor.*

ANDELEN *företag som köper Commodore-produkter ökar starkt. Det säger Commodores högsta chef Max Toy i en intervju till tidningen Compute! Tidigare var andelen privata konsumenter 80 procent. Nu har den andelen sjunkit till 60 procent.*

MACINTOSH *rapporterar att det totalt sålts en miljon MacIntosh-datorer. Det kan jämföras med 600.000 sålda Amigor, och sex miljoner C64:or...*

THE WORLD *of Commodore är namnet på en av de största Commodoremässor som hålls i världen. Årets "The World" arrangeras i Philadelpia, USA, den 3-6 november. För mer information ring Tel: 009-1-416-595-5906.*

AMIGAN *spelar en viktig roll i TV:s nya serie Dietrick & Ebba som just nu spelas in i Täby utanför Stockholm. Huvudpersonen är nämligen stolt innehavare av en Amiga 500. Datormagazins medarbetare Anders Kökeritz har för övrigt hjälp TV med de tekniska detaljerna.*

LOGIC LAB *heter ett nytt Amiga-program för layout av kretskort. Mer information från VS Graphics, PO Box 518, Hatfied, PA 19440, USA.*

HEMDATORER *har tio procent av alla svenska barn tillgång till, mot fyra procent av hela befolkningen. Allt enligt Statistiska Centralbyrån.*

FLER BILDER *till Photon Paint erbjuder nu Microillusion med Photon Paint Expansion Disk. Disketten innehåller 46 nya digitaliserade bilder som även kan användas i andra grafikprogram. Expansionsdisken levereras i Sverige av HK Electronics.*

PRECISION Software, välkänt engelskt programhus, har öppnat kontor i Texas, USA, samt i Munchen, Västtyskland. Precision Software är mest känd för programmet Superbase till C64, C128 och Amigan.

INTERCEPTOR har snabbt blivit det mest omtalade Amiga-spelet på länge. Rapporter från Electronic Arts säger att Interceptor sålts i totalt 7.000 exemplar i Europa. Den svenska försäljningen uppgår till 1.200 exemplar.

Plugga på college i USA?

■ Funderar ni på att plugga på ett college eller universitet i USA? Då finns det ett program som ska göra det lättare att klara "spärren"; the Scholastic Apitude Test, SAT. Med ett bra resultat från SAT som administreras av en amerikansk motsvarighet till SÖ öppnar sig dörrarna till de bästa amerikanska läroanstalterna.

Men smakar det så kostar det. Mindscapes **Mastering the SAT** kostar 100 dollar. Men så innehåller det också en 143-sidig bok och två simulerade SAT-tentor.

Programmet är för 64:an.

Dr Ruth blir datorspel

■ Nu har Dr. Ruth Westheimer upptäckt att vägen till bättre sex går genom ett datorspel. Malena Ivarssons förebild som sexrådgivare har nämligen lagt sista handen vid ett datorspel av samma karaktär som Trivial Pursuit. Men i stället handlar spelet **Dr. Ruth Computer Game of Good Sex** om precis vad det låter.

I spelet är frågorna ömsom humoristiska ömsom provocerande. 30 dollar kostar det. Programmet är från Avalon Hill och till 64:an.

Desktop på 64:an

■ Electronic Arts har släppt ett Desktop Publishingprogram till 64:an. **Paperclip publisher** heter det och har förmågan att skapa tidningar och broshcyrer med ett flertal spalter i layouten. 50 dollar kostar programmet i USA.

Total minnesförlust i datorbranschen

-men priserna kan vända över en natt, tror experten

Bristen på dynamiska ram-minnen (DRAM) förvärras för varje dag.

I dagsläget är det mycket svårt att få tag på kretsar och det märks även på tillgången av extraminnen till Amigan. Priserna ökar hela tiden och vissa perioder är det helt omöjligt att få tag i extraminnen.

Priserna på DRAM började stiga vid årsskiftet 1987-88 då priset för en 256 Kbits-krets låg på runt 30 kronor. Sedan dess har priserna ökat, till en början försiktigt men senare med en lavinartad effekt. I dagsläget är priserna uppe i 75 kronor styck i större mängder.

Anledningen till krisen ligger i ett handelsavtal mellan USA och Japan. Amerikanska tillverkare var rädda för konkurrensen och från USA:s sida hotade man att sätta in import-restriktioner på japanska bilar om japanska företag fortsatte att exportera minneskretsar.

Dessvärre tycks de amerikanska tillverkarna ha burit ris åt egen rygg eftersom dom inte lyckas få tag på andra japanska kretsar dom behöver.

Någon egen tillverkning av minneskretsar törs inte de amerikanska tillverkarna starta eftersom prisbilden på minneskretsar är så pass instabil.

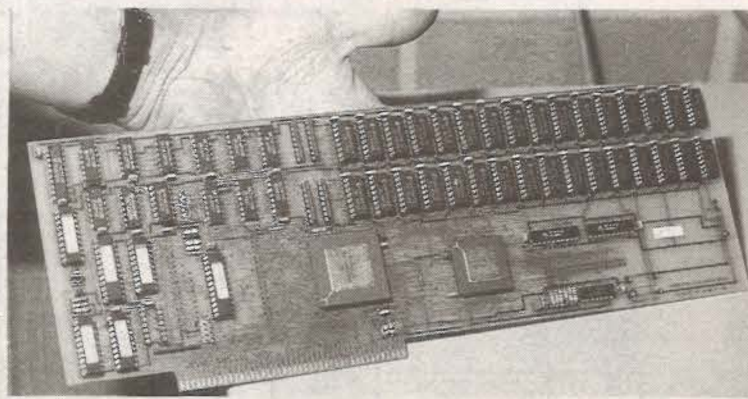
-Priserna kan vända över en natt, men jag tror inte att det sker någon förändring förrän nästa sommar, säger Åke Söderlund på Elfa Radio & Television AB i Stockholm.

I första hand är det stora tillverkare som IBM och Apple som får den största delen av de minneskretsar som finns i USA. I andra hand kommer mindre tillverkare, vilket inverkar drastiskt på tillgången av extraminnen som det är stor efterfrågan på nu.

På den icke-officiella marknaden råder fullt krig. Många företag köper sina kretsar där, eftersom tillgången är större och priserna bättre. Många har märkt att det finns guld att tjäna och det har till och med förekommit att helt blanka kretsar sålts.

Över 25 procent av de DRAM-kretsar som säljs på den icke-officiella marknaden är stulna.

Kalle Andersson



Det svenskbyggda kortet till Amigan kan bli en succié

Svenskbyggt kort slog knock på publiken

Interceptor, den populära flygsimulatorn till Amiga, fick nyligen turbofart.

Orsaken var en test som utfördes med ett nytt svenskbyggt 68020-kort. Datormagazin var med på den officiella premiärvisning i Kista utanför Stockholm nyligen.

Det var på Amigaföreningen SUGAs årsmöte i Stockholm den 28 Augusti som man för första gången visade upp det svenskbyggda 68020-kort. Kortet är ett resultat av några studenter från Linköping, som i ett års tid arbetat med att utveckla ett konkurrerande 68020-kort. Commodore släpper vilken dag som helst sitt eget 68020-kort nämligen.

Det svenskabyggda kortet har plats för en 68020 CPU, en 68881 matteprocessor samt 1Mb 32-bitars RAM.

Kortet kommer troligen att säljas utan vare sig processorer eller minne, eftersom det oftast blir billigare ifall man själv jagar reda på dessa.

Att kortet fungerar fick alla på mötet klart och tydligt se. Bl.a så kördes det "Turbo" Interceptor. Spelet som sådant var helt omöjligt att köra: Det gick helt enkelt FÖR fort. Dock så gjorde 68020-kortet att alla manövrer med flygplanet blev åtskilligt mjukare, eftersom skärmen nu kunde uppdateras drygt dubbelt så fort.

Rena benchmarks visade också att Amigan med detta kort installerat var drygt dubbelt så snabb som en standard Amiga. Om man nu hade kompilerat om benchmark-programmet så att det använt alla 68020-specifika finesser hade det troligen gått ännu fortare. Tyvärr fanns inte någon kompilator tillgänglig på mötet.

I dagsläget är det inte klart när det svenskbyggda 68020-kortet kan börja säljas. Just nu finns det endast tio stycken prototypkort som hårdtestas. Men sannolikt lär man kunna börja köpa kortet på postorder inom några månader. Datormagazin återkommer med närmare information när det blir dags.

BK0

Amigan efter King Kong

■ Nu tar Amigan över Guinness rekordboks-museet på Empire State building i New York.

Drygt 55 år efter att King Kong lämnade den omtalade skyskrapan på Manhattan har nu Amigan gjort sitt intåg. Med Amigans hjälp kan museet visa 2000 idrottsrekord i 40 olika grenar.

Datorn används för att visa både digitaliserade bilder och animerade sekvenser ur idrottshistorien.

En liknande utrustning används även på Guinness museum i London.

Hälsosamt på 64:an

■ Nu kommer de elektroniska kokböckerna. I sig är detta inget nytt, eftersom de funnits i tio år. Det nya med detta program är att man kan hålla koll på sin vikt och diet. Och därigenom lära sig leva lite mer hälsosamt. Programmet håller också koll på kaloriintaget.

Original Boston Computer Diet har programmet för 50 dollar till 64:an. Det distribueras genom Mindscape utanför Chicago.

Dator-museum

Gillar du gamla datorer? Då är ett besök på det nyöppnade Deusches Museum of Computer i Munchen, Västtyskland, att rekommendera. Museet är det största av sitt slag i världen med 700 olika föremål på en sammanlagd yta av 1000 kvm.

Instant Music C64

Gillar du musik men saknar musiköra. Då är Instant Music från Electronic Arts programet för dej. Instant Music har tidigare bara funnits för Amigan, men nu har EA även släppt en 64-version.

Med programmet kan vem som helst spelagenom att bara peka på skärmen med en joystick. Och det låter bra vill vi lova. För mer information ring **HK Electronic, tel: 08-733 92 90 (endast ÅF).**

Tio-iTopp

Här är den engelska tidningen Computer Trade Weeklys lista över de bästsäljande 64-spelen sista veckan i augusti:

(1) Track Suit Manager. (2) Football Manager. (3) Roadblaster. (4) Hawkeye. (5) Salamander. (6) Frank Brunos boxing. (7) Stunt Bike Simulator. (8) Yogi Bear. (9) ACE. (10) European Five a Side.

Han jagar gamla Commodore-datorer

Har du en gammal PET eller någon annan gammal Commodore-dator som står och skräpar. Då vill Per Olofsson gärna få kontakt med dig.

Per Olofsson, servicechef hos Svenska Commodore, arbetar nämligen på att sätta upp ett komplett Commodore-museum. Räkna också med en viss belöning om du kan erbjuda rätt grejer. Skriv till **Svenska Commodore AB, Pär Olofsson, Box 8184, 163 08 SPÅNGA och berätta om dina rariteter.**

Snusk-spel

Antalet riktiga sexspel är ju minimalt som de flesta vet. Men nu har det dykt upp ett riktigt snuskspel till Amigan; nämligen **Sex Vixens from space** från ASoft (tel: 009-44-386-553153).

Handlingen är i korthet: Du är kapten Brad Stallion, ägare och operatör av en liten rymdraket. På uppdrag av myndigheterna ska du undersöka orsakerna till att en del av Jordens rymdkolonier utsätts för märkliga raider.

Rykten säger att dessa raider utförs av "The Tribe", en koloni sexhungriga kvinnliga clones från planeten Mondo. Ditt jobb är at uppsöka Mondo och förstöra den dödligt farliga Sex-Ray-Gun.

Sex Vixens from Space uppges ha fantastisk grafik...

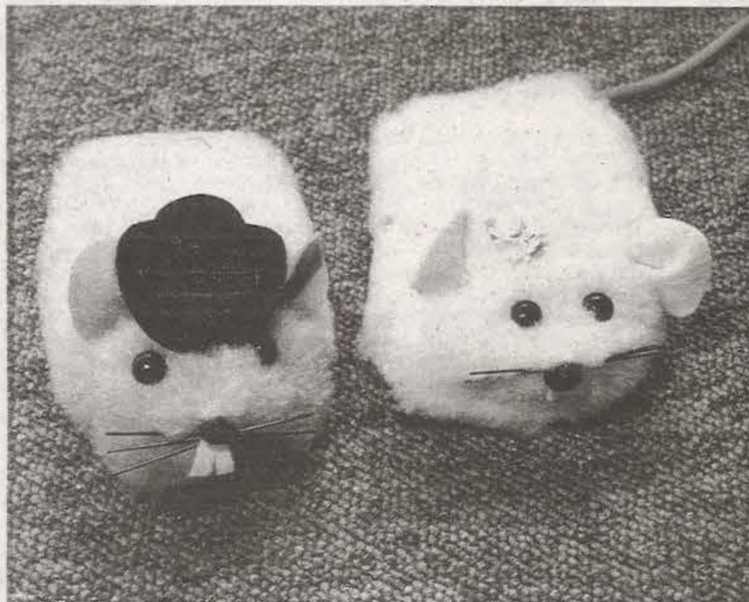
Vågar vi gissa att den inte kommer att importeras till Sverige.

På gång från Commodore

Commodores nya AT-kort **A2286** till Amiga 2000 har anlänt till Sverige. Men endast i ett exemplar. Distribution väntas starta i slutet av september. Samma sak med Commodores 68020-kort till Amigan. Även detta är försenad. Men ett exemplar finns i Sverige.

Många har frågat efter Commodores egna genlock, **A2300**, och A2350 Progen till Amigan. De finns – men inte i Sverige. Ingen kan i dag svara på när leveranserna kan påbörjas.

I oktober-november hoppas Svenska Commodore kunna påbörja leveranserna av **2024**, den nya monochroma flimmerfria monitorn, **A590** hårddiskkort samt **A2500** Unix-kortet.



• ***Visst är Amiga-möss söta!***

Riktiga möss

Visst kan en Amiga-mus vara söt. Åtminstone om man sätteren maskeradkostym över den. Dessa båda möss på bilden fins numera att köpa i svenska datorbutiker; pris 85 kronor styck. En lämplig gåva från hustrun till den fanatiska Amiga-mannen tycker vi. För mer information kontakta HK Electronic, tel: 08-733 92 90 (endast ÅF).

Sanningen om våldsspelen



- Det är ändå för många våldsspel, säger Margareta Persson som även vill strypa importen som piratkopierare gör. BILD: Bosse Johansson

Våldsspelen svarar endast för 7.7 procent av den totala spelförsäljningen i Sverige!

Det visar ny statistik som Datormagazin tagit fram, efter att ha undersökt 650 speltitlar och deras försäljningssiffror.

- Det är ändå för mycket. Vålds- och karatespel ska bort helt och hållet ur sortimentet, säger Margareta Persson, socialdemokratisk riksdagsman och ordförande i Barnmiljörådet.

Under våren och sommaren har ju debatten varit het om farorna med s.k. våldsdataspel. I kvällstidningar och radio har det talats om hur 6-åringar lär sig styckmörda genom att spela datorspel på sin hemdator.

Datormagazin beslöt därför att undersöka sanningen bakom allt tal om våldsspelens utbredning. Larmrapporter från bl.a. Stockholms universitet om våldsspelens utbredning byggde nämligen helt på intervjuer av 350 barn. Ingen forskare hade undersökt det verkliga utbudet och försäljningen av dataspel.

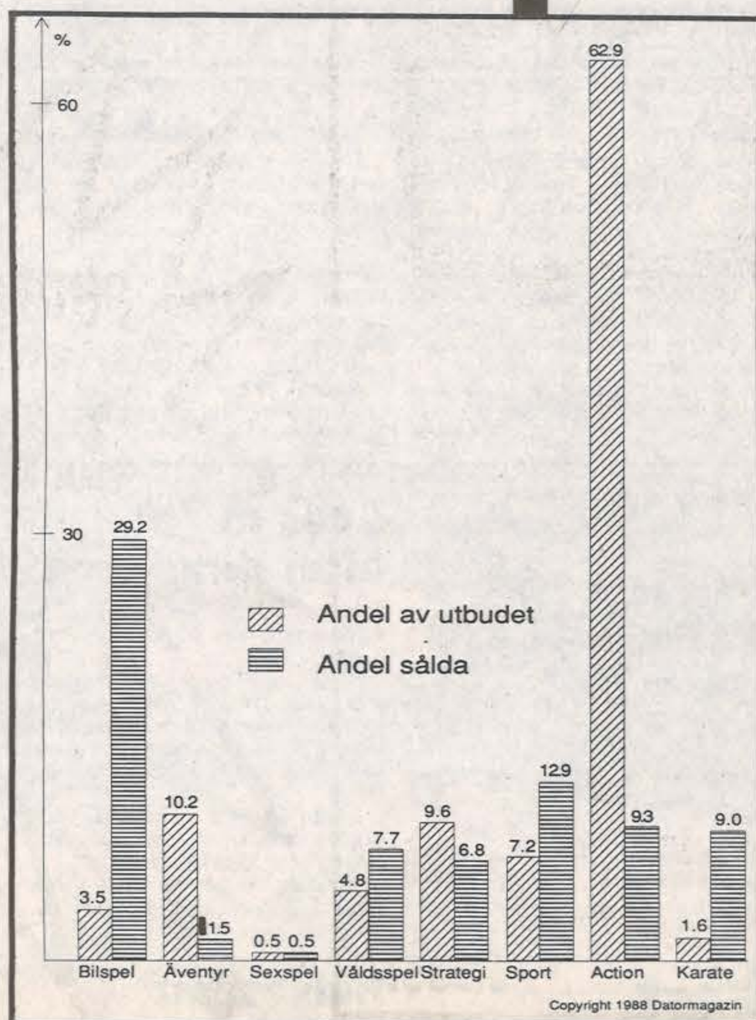
Tidningen erbjöd därför bl.a. en hög belöning till den som kunde skicka ett exemplar av det omtalade styckmordsspelet. Helt utan resultat.

Nästa steg blev att låta en av tidningens medarbetare gå igenom 650 datorspel till C64 och Amiga. Speltitlarna matades därefter in i en databas och kategorierades enligt följande:

- **Bilspel.**
- **Äventyr.**
- **Sexspel.**
- **Våldsspel.**
- **Strategispel.**
- **Sportspel.**
- **Actionspel.**
- **Karatespel.**

Även de olika spelens försäljningssiffror matades in för att ge en bild av hur mycket olika speltyper säljer.

Resultatet av undersökningen framgår av tabellen här intill. De s.k. våldsspelen svarar för 4.8 procent av det totala utbudet och 7.7 procent av den totala försäljningen.



Vart trettonde sålt datorspel är ett våldsspel. Fler än så är de inte. Det visar den undersökning Datormagazin gjort och som redovisas här

Bil- och sportspel dominerar

Karatespel svarar för 1.6 procent av utbudet och 32.6 procent av den totala försäljningen. Den sistnämnda siffran var häpnadsväckande hög, men fick en förklaring när tidningen undersöke vilka titlar som hamnat under kategorin "karate". Årets mest omtalade spel, **The Last Ninja**, sålde nämligen åtta gånger mer än något annat karatespel och lyckades därför ensam höja karatespelens försäljningsandel från nio procent till 32.6 procent! I stapeldiagrammet här intill har vi därför lyft bort "The Last Ninja", eftersom vi ansåg denna enstaka försäljningsframgång gav en snedvriden total bild.

Det mest intressanta är att s.k. sport- och bilspel klart dominerar försäljningen. Tillsammans svarar dessa båda kategorier för hela 41.6 procent av den totala försäljningen.

-Siffrorna verkar stämma med mina erfarenheter, även om ni varit rätt tuffa när ni kategoriserat spelen.

Det säger Heikki Karbing, VD för HK Electronics, landets största importör av dataspel.

-Samtidigt talar siffrorna sitt tydliga språk och visar att kritikerna skjutit högt över målet.

Alldeles för många karatespel

Barnmiljörådets ordförande Margareta Persson tycker däremot att siffrorna ger henne rätt.

-Andelen karatespel är alldeles för hög. Det spelar ingen roll att det råkar vara en enda titel som får siffran att skjuta i höjden.

-Dessutom ger er statistik inte hela sanningen. Det finns ett mörkertal genom att ingen vet vad piraterna har för spel. Det finns bara ett sätt att minska våldsspelen bland piraterna, och det är att ingen importerar dessa spel.

Margareta Persson säger till Datormagazin att hon ser det som en moralisk fråga att ingen tillhandahåller vålds- och sexspel.

-Och här hoppas jag att branschen tar sitt ansvar och genomför en självsanering. Annars blir det en lagstiftning nästa år! Jag har mött ettstort gensvar från många människor när det gäller den här fråga.

Christer Rindeblad

FOTNOT

Att kategorisera spel är svårt och många undrar säkert hur vi bedömde olika spel. Utgångspunkten var recensioner i Datormagazin. Exempel på spel som kategoriserades som våldsspel är: Platoon, Renegade, Target Renegade, Barbarian och liknande spel där våldet riktades mot människor.

Vissa typer av arcadspel innehåller moment av skjutning, men då mot främmande föremål, exempelvis rymdskepp. Dessa betecknades därför som action.

Antalet sexspel uppgick endast till tre. Dessa var Samantha Fox Strip Poker, Hollywood Poker samt Romantic Encounters. Några spel med våldtäcker finns inte på marknaden.

Film-biten

Datormagazin introducerar i detta nummer filmspalten. Den ska spegla dels filmer med datormotiv, dels filmer som har anknytning till datorspel. I vissa fall handlar det om filmer på biograf och i vissa videofilmer.

Första filmen ut är Robocop. En film som blev en video och ett spel.



Robocop – osammanhängande?

Robocop
Media Transfer.

Robocop skildrar en framtid där privatiseringshysterin har nått sådana oanade nivåer att till och med polisstyrkan är i privat regi.

Samtidigt har våldet i det krisdrabbade Detroit nått till den nivån att man beslutar bygga en ny plastig stad bredvid den gamla fördärvade.

Under tiden härjar en galen polismördare i staden. 31 liv har han på sitt samvete och trots att polisen känner till hans identitet är han fortfarande på fri fot.

En polisman tar upp kampen mot polismördaren och blir själv dödad. Efter sin död "byggs" han om till Robocop. En oövervinnerlig tänkande polisrobot.

Mot sin vilja blir han därmed indragen i en maktkamp mellan två rivaliserande grupper inom den koncern som styr poliskåren.

Filmen skildrar jakten på polismördaren som tecknas ovanligt grovt i filmen. Hans utstuderade "arbetsmetoder" gör det möjligt för filmskaparen att rättfärdiga det rikligt tilltagna våldet i filmen.

Men orsaken till att mördaren beter sig på detta sätt förblir outtalat genom filmens lopp. Likaså varför hans medhjälpare inom samhällets toppskikt tar del av hans mördartjänster.

Robocop ter sig som en helt ordinär Hollywoodprodukt där de mer spännande infallsvinklarna får en underordnad betydelse. Dessutom är skådespelarinsaterna medelmåttiga och på gränsen till mediokra.

Filmen skildrar kampen mellan gott och ont på ett traditionellt sätt. Ont ska med ont bekämpas och det är precis vad Robocop gör. Samtidigt som han jagar mördaren med alla till buds stående medel får man glimtvis följa robotens sökande efter sig själv och sin gamla identitet som människa och familjefader. Till sin hjälp har han den poliskvinna som var hans medhjälpare under tiden han fortfarande levde.

Robocop är ingen stor film. Däremot är den bitvis underhållande på grund av dess rappa berättarteknik och att den aldrig blir sentimental trots vissa ansatser åt det hållet.

Om filmen kan te sig egendomlig på vissa punkter beror det på att Statens biografbyrå – samma byrå som en gång i tiden totalförbjöd Humphrey Bogart-filmen Utpressning – har klippt bort ett stort antal filmmeter. Därmed har en redan fragmentariskt berättad story blivit än mer osammanhängande.

Lennart Nilsson

Excellent ordbehandlare

Just nu verkar det regna ordbehandlare över Amigan. Den senaste i raden heter **Excellent!** och kommer från Micro-Systems Software, samma bolag som gjorde Scribble!

Excellent!, som nu finns i Sverige, kan bli en tuff konkurrent till Word Perfect. Programmet har finesser som integrering av IFF-bilder i text, stavningskontroll under inskrivning, avstavningslexikon, fullständig musstyrning, preview av dokument, WYSIWYG (skärmen visar exakt hur utskriften blir) samt en manual av Word Perfect-klass. Excellente! har också DOS 1.3 skrivarrutiner samt hanterar 100 procentig Postscript! och har 250 inbyggda fonter!

Datormagazins förhandsgranskning visar också att Excellente! klarar svenska tecken utan problem, både search&replace samt stavningskontroll. P riset, ca 2.495 kr, kör dessutom programmet till en allvarlig konkurrent tll Word Perfect. Vi återkommer snart med en jämförelsetest.

För ytterligare information kontakta **HK Electronic, tel: 08-733 92 90 (endast ÅF).**

DOS 1.3 försenat

Amigans nya operativsystem, 1.3, har drabbats av ytterligare förseningar. Den senaste versionen, DOS 1.3 omega 9 har visat sig innehålla flera buggar och Commodore just nu arbetar med. Därmed spricker planerna på att börja distribuera 1.3 under september. Troligen får kunderna vänta ända tills november-december innan den färdiga versionen kommer.

Hemarbete med dator

Att sitta hemma och sköta jobbet med datorn, det har ju länge varit drömmen för många. I USA är det redan öve en halv miljon människor som arbetat på detta vis, enligt en ny undersökning från Link Resources. Allt enligt tidningen Compute!s augustinummer.

Bakdörr till virus

Tidningen Amiga World rapporterar i sitt senaste nummer att det finns ett sätt att komma ur Byte Bandit-viruset utan att behöva starta om datorn.

Enligt Amiga World ska man göra följande när datorn låser sig: tryck ner följande sekvens exakt: LEFT-alt, LEFT-AMIGA, SPACE, RIGHT-AMIGA, RIGHT-ALT.

Detta ska återbörda datorn till livet en stund, så man åtminstone hinner spara undan viktiga filer. Däremot finns viruset kvar i maskinen. Datormagazin har tyvärr inte hunnit kontrollera tipset.

Vinn 1000 dollar

Är du en hängiven GEOS-fan. Då ska du kanske delta i Abacus stora tävling efter nya applikationer under GEOS. Tävlingen går ut på att man ska skriva en applikation i Abacus BeckerBASIC, som kan fungera under GEOS. Förstapris är 1.000 dollar i kontanter. För mer information skriv till: **Abacus, 5370 52nd Street SE, Grand Rapids, MI 49508, USA.**

Sätt speed på din C64

Vem sa att det inte längre kommer nyheter till C64?

Här är i alla fall en nyhet: Cartridget Turbo Master CPU, som ger C64 4.09 MHz hastighet. Effekten av att sätta in detta cartridge är att datorn arbetar fyra gånger snabbare än tidigare. Cartridget innehåller också 64 Kb RAM samt 32 Kb ROM. Pris i USA: 1.165 kronor. Hugade importörer och andra kan skriva till: **Schnedler Systems, 25 Eastwood Road, Dept. G8, P.O. Box 5964 Asheville, NC 28813, USA. Eller ringna tel: 009-1-704274-4646.**



Så här ser Turbo-Cartridget till C64 ut!

Konferens inställd

Den planerade Amiga Developers Conferens i Österrike, omnämnd i Datormagazin i somras, har stälts in. Orsaken lär vara en tvist mellan engelska Commodore och övriga systerföretag i Europa.

JÄMFÖR!!!

PASSA PÅ
begränsat antal

MARKNADENS BÄSTA!!!

SEGA®
TV-SPEL

inkl.2 joyst.
2 spel Hang on,Labyrint
1-års garanti
ord. 1395:-

1195:-

LEDANDE SEGA LEVERANTÖR!!!

C= Commodore

Amiga 500	inkl. ordbeh..	5.985:-
C 1084 Monitor	....	3.495:-
512 KB internt extraminne		1.295:-
A 1010 Drive	..............ord. 1.995:-	1.295:-
MPS 1250 (500/64/128/IBM)	...ord. 2.895:-	2.395:-
MPS 1500 C färgskrivare A 500	ord. 3.995:-..............	3.595:-

PASSA PÅ
begränsat antal

PROFEX 2 MB
Externt minne
till Amiga

3.995:-

Nec Drive
till Amiga

1.545:-

begränsat antal

Disketter
styckpriser vid köp av

	10 st	100 st	250 st
3.5" No Name	13:50:-	11:50:-	10:50:-
3.5" Datalife	22:95:-	19:95:-	16:95:-
5.25" No Name	7:95:-	5:95:-	4:95:-
5.25" Datalife	14:95:-	11:95:-	9:95:-

Diskettboxar
50 st. låsbara
3.5" 99:- 5.25" 109:-

Återförsäljare sökes

C= Commodore
C 64-paket gamla mod.
sv. man.
2 joy
1 cartridge med 3 spel
1 kassett med 20 spel
1 bandstation

1.795:-

1541-II
sv. man.
inkl. 20 disketter.

1.995:-

JOYSTIKS

Nyhet

Attack 119	99:-
Attack 200	175:-
Attack 620	179:-
Wico Bat Handle	289:-
Wico Egro	289:-
Wico Red Ball	289:-
Wico 3-way	389:-
Wico Boss	189:-
Speed King	169:-
Speed King Autofire	189:-
Phaser One	189:-

Diskettklippare 49:-

Final Cartridge III sv. man. 495:-

Köper du C 64 spel för 400:- så får du ett 4-pack gratis!

C-64

	K	D
10 Great Games II	135:-	175:-
4 Action Hits	89:-	145:-
4th & Inches	117:-	
500 CC Grand Prix	117:-	
720	117:-	155:-
Agent X II	69:-	
Airborn Ranger	169:-	199:-
Airwolf	69:-	
Alien Syndrome	117:-	155:-
Aliens	49:-	
Alt. World Games	117:-	155:-
Andy Capp	117:-	
Angle Ball	49:-	
Apollo 18	117:-	165:-
Arcade Force Four	117:-	165:-
Arkanoid II	117:-	155:-
Artic Fox se priset	49:-	89:-
ATF	117:-	
Azimuth Just.band	79:-	
B-24	98:-	
Bad Cat	117:-	165:-
Bangkok Knights	89:-	155:-
Bards Tale 1	117:-	165:-
Battle Ships	69:-	
Beach Head II	49:-	
Bedlam	117:-	
Bionic Commando	117:-	165:-
Blood Brothers	117:-	165:-
BMX Simulator	39:-	
Bobsleigh	117:-	
Camelot Warriors rea	39:-	49:-
Callenge of the Gobots	69:-	
Chernobyl	117:-	155:-
Chuck Yeager Flight Tra	145:-	
Clever & Smart	69:-	
Combat School	117:-	155:-
Conflicts II	117:-	155:-
Dambusters	49:-	
Dark Castle	117:-	169:-
Deadringer	69:-	
Death Wish III	117:-	
Deep Strike	117:-	
Desolator	117:-	165:-
Dream Warrior	117:-	169:-
Eagles	49:-	
Eddie Kidd Jump Challenge	89:-	
Energy Warrior	49:-	
Epyx Epics	117:-	155:-
Fields of Fire	89:-	
Flying Shark	117:-	
Football Director	117:-	
Football Manager	49:-	
Football Manager II	117:-	165:-
Formula one Simulator	39:-	
Frank Bruno Boxing	49:-	
Frightmare	117:-	
Garfield	117:-	150:-
Gauntlet	69:-	
Giana Sisters	117:-	169:-
Grand Prix Tennis	49:-	
Grandmaster Chess	39:-	
Gryzor	117:-	165:-
Gunship	165:-	195:-
Gutz	117:-	155:-
Hawkeye	117:-	169:-
Hercules	117:-	165:-
High Frontier	117:-	
Howard the Duck	69:-	99:-
Ikari Warrior	98:-	165:-
Implosion	69:-	165:-
Impossible Mission II	117:-	155:-
International Karate	49:-	
Into the Eagles Nest	49:-	
IO	117:-	155:-
Jinks	117:-	165:-
Joe Blade	39:-	
Karate Ace	149:-	
Karnov	117:-	
Kikstart II	49:-	
Last Ninja	98:-	155:-
Last Ninja 2	117:-	155:-
Law of the West	69:-	
Lazer Tag	117:-	155:-
Leaderboard Executive	89:-	155:-
Mask	98:-	
Match Day II	117:-	155:-
Ninja	49:-	
Out Run	117:-	155:-
Pac Land	98:-	155:-
Pack of Aces	69:-	
PHM Pegasus	117:-	165:-
Pink Phanter	117:-	169:-
Pirates	165:-	195:-
Pitstop	69:-	
Platoon	117:-	155:-
Power at the Sea	117:-	165:-
Predator	117:-	155:-
Psycho Soldier	117:-	155:-
Rampage	69:-	
Ramparts	69:-	
Rastan	117:-	165:-
Roadwars	117:-	155:-
Saboteur	69:-	
Saboteur II	117:-	155:-
Sailing	49:-	
Salamander	117:-	169:-
Samurai Warrior	117:-	155:-
Scooby Doo	69:-	
Silent Service	130:-	169:-
Skate or Die	117:-	155:-
Solid Gold	130:-	165:-
Speed King	49:-	
Star Wars	117:-	
Stealth Fighter	169:-	199:-
Street Fighter	117:-	169:-
Streetsport Baseball	117:-	
Stunt Bike Simulator	49:-	
Summer Games II	117:-	
Summer Olympiads	117:-	169:-
Superprint	69:-	
Superstar Icehockey	117:-	155:-
Tag Team Wrestling	69:-	
Target Renegade	117:-	150:-
Task III	117:-	155:-
Test Drive	117:-	155:-
Thai Boxing	39:-	
The Games Winter Edition	117:-	165:-
Tiger Mission	69:-	98:-
Tomahawk	69:-	
Top Feul Challenge	117:-	155:-
Track and Fields	117:-	
Trailblazer	49:-	
Traz	117:-	155:-
Way of the Exploding Fist	39:-	
We are the Champions	130:-	175:-
Winter Olympiads 88	117:-	155:-
World Games	117:-	150:-
World Tour Golf	117:-	150:-
Worlds Greatest Epyx	117:-	155:-

SEGA

My Hero	199:-
Ghost House	199:-
Super Tennis	199:-
F-16 Fighter	199:-
Spy VS Spy	199:-
Bank Panic	199:-
Choplifter	299:-
Fantasy Zone	299:-
Black Belt	299:-
Action Fighter	299:-
Pro Wrestling	299:-
Golf	299:-
Am. fotboll	299:-
Fotboll	299:-
Baseboll	299:-
Ninja	299:-
Alex Kid	299:-
Wonder Boy	299:-
Volley Boll	299:-
Basketboll	299:-
Quartet	299:-

KÖP 2 SPEL TILL SEGA 10% RABATT

Zillion	299:-
World Grand Prix	299:-
Secret Command	299:-
Astro Warrior	299:-
Enduro Racer	299:-
Global Defense	299:-
Kung Fu Kid	299:-
Zillion II	299:-
Rocky	325:-
Space Harrier	325:-
Out Run	325:-
Alien Syndrome	325:-
Fantasy Zone II	325:-
Alex Kid The Lost Stars	325:-
Super Wonder Boy	325:-
Afterburner	349:-

Amiga

Arena	179:-
Eagles Nest	129:-
Garrison	269:-
Indoor Sports	269:-
Obliterator	269:-
Winter Games	270:-
World Games	255:-
Carrier Command	259:-
Superstar icehockey	279:-
Phantasm	229:-
Destroyer	245:-
Rolling Thunder	299:-
Aaargh	269:-

Vi har även spel till Atari

LEVERANSBESTÄMMELSER

Frakt tillkommer mjukvara 22:-,hårdvara 40:-. På order under 100:- (exklusive frakt) tillkommer 15:- i exp.avgift. Varorna levereras mot postförskott. Priserna gäller till nästa Datormagasins utgåva eller så långt lagret räcker.

ORDERSEDEL

Antal	Vara	Pris

Namn
Adress
Postadress

DM11

ELLJIS DATA

BESTÄLL PER TELEFON, POST ELLER TELEFAX

ELLJIS
Box 672
451 24 Uddevalla

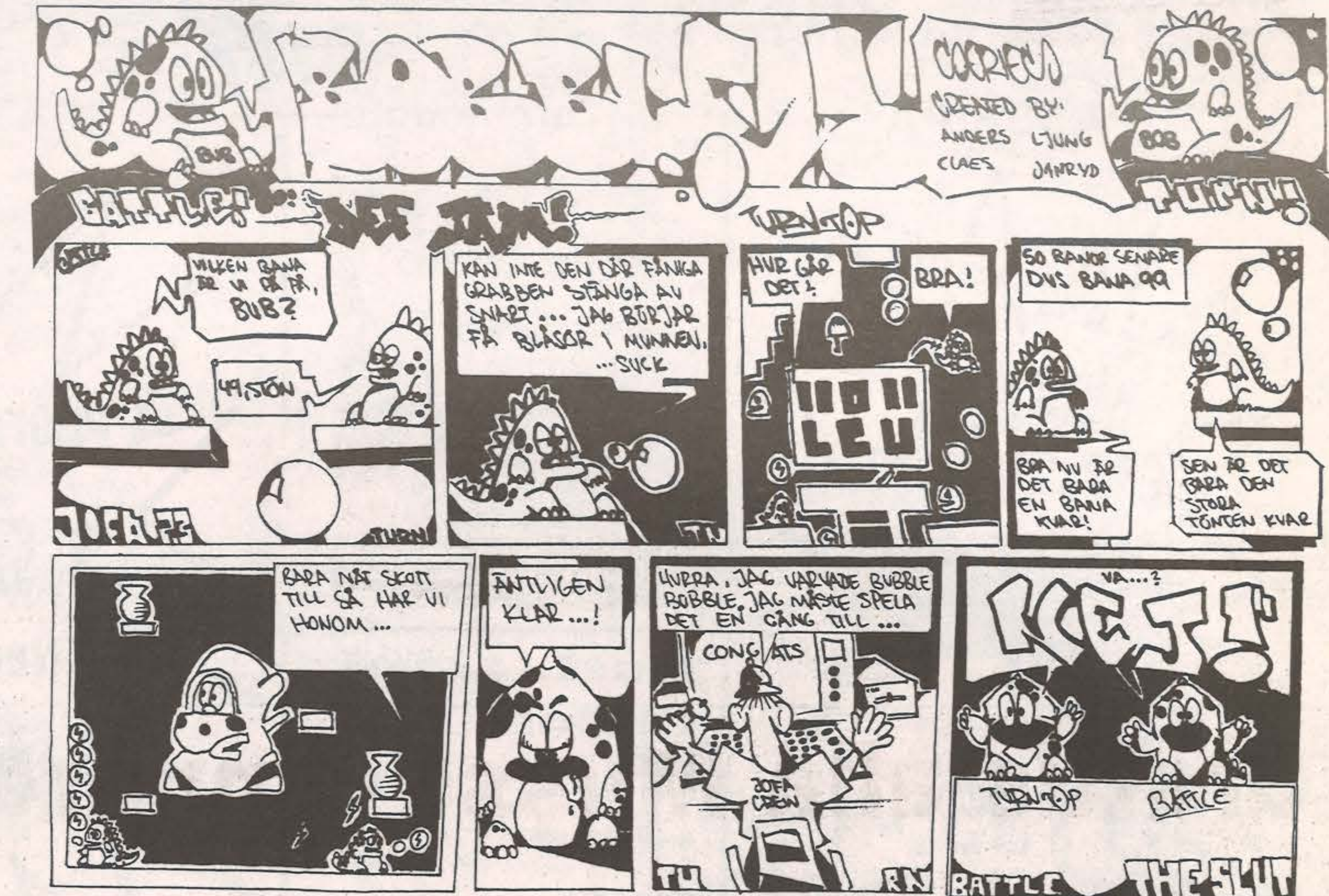
Butik
Strömstadsvägen 1

0522/353 50
Telefax 353 44

ELLJIS DATA

Brev

Arg, glad, ledsen eller bara tycker i största allmänhet. Skriv då till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet ''BREV''. Du kan också skicka ditt brev som en ordbehandlingsfil på postens ljudbrev. Det blir vi glada för. Men glöm inte att ange vilket ordbehandlingsprogram du använder.



Nu måste jag prata!

Nu kan jag inte hålla inne med mina synpunkter längre!

Dessa saker borde man...bränn-...hugga huvud...ja..eh...ta bort...ändra på, menar jag.

■ Jag trodde C128D var billigare än A500...(sid 22, 11/88)

■ Jag har väntat två månader på att få tillbaka min datakassett (PC-15) som jag skickade, med fullt frankerat kuvert med namn och adresser, till Utmaningen. Den kommer väl....?

■ Svara ni på de frågor som man skickar till Wizard, eller....?

■ Ni skrev att Giana Sisters släpptes i juni (i Sverige). Varför kom då inte en recension förrän i september? (sid 20, 11/88)

■ Läsarnas Bästa blir bara längre och längre.. Jag tror inte att det är många som knappar in en listning på 64 rader med 1236 tal om vardera ca tre siffror. (sid 38, 11/88)

■ Ni skriver ALLTID fel när det gäller regler till utmaningen. Kan ni inte be någon kolla dem åt er?

■ Ass-guiden är bra, men varför inte ta upp något nytt? Ni har ju redan skrivit om STACKEN.

■ Man får psykiska störningar i CPU:n när man läser Datorbörsen i nr 11/88.

■ Skriv mer om C64-programmering, annars kanske någon (jag) går och köper en Atari (Amigan är ju så dyr).....

■ Hur sjutton kunde annonsen ''C64 spel på disk bytes. Söker nya spel. Ring....'' komma med i Datorbörsen?!!! (10/88)

■ Bra att ni har tävlingar, men kunde ni inte ha lottat ut SPELET ''The Empire strikes back''? Alla har ju inte video.... (sid 18, 10/88).

■ Tag genast bort alla porrbilder ur tidningen (nr 7/88). Hiphopare är också irrriterande.

■ Pappret är hemskt,men priset utjämmnar väl det också.

Nu till det som är BRA.

■ Tack för att ni sätter adresslappen på baksidan igen!

■ Ledaren är ''tumme-upp''!

■ ''Nya Titlar'' är också bra, om man bortser från det att datumen aldrig stämmer.

■ Enkäten om vad man vill ha i tidningen.

Tack för ordet!

Martin

Uj, det var mycket på en gång, men okey, here we go! 1. Din Utmaning kommer, hav tålamod. Tyvärr har vi inte alltid personalresurser att snabbt fixa sådant. 2. Nej, vi svarar inte på alla wizardfrågor, det hinner vi inte. Frågor som besvaras i tidningen är sådana som har allmänt intresse. 3. Frågan om Giana Sister besvarades i förra numrets Game Squad Corner. 4. Förlåt oss strulet med regleringa till Utmaningen. Det har varit ett jätteproblem att skapa korrekta regler. Men nu hoppas vi ha löst problemet genom ett nytt arbetssätt. 5. Nästan alla artiklar om programmering handlar ju om 64:an, så? 6. Ingela hade semester och en vikarie, därav strulet med Datorbörsen. 7. Vi fick tre videofilmer från England till skänks. 8. Porrbilder?

Sena med Photon Paint

Först så vill jag säga ett stort tack för en suverän tidning. Sedan så skulle jag vilja fråga hur det kan komma att ni kom med en recension av *Photo Paint* så sent?? Programmet är urgammalt. Nu får ni ta och skärpa er. (Man kan alltid hoppas att ni kommer med en recension av Deluxe Photolab inom det närmaste halvåret.)

Här kommer lite synpunkter på hur ni skulle kunna förbättra tidningen.

■ Dela upp ''grafik'' i era recensioner på animering och grafik. Grafik kan tex visa hur bra gubbarna är ritade. Och animering visar hur bra gubbarna rör sig.

■ Gör intervjuer av kända crackers på Amigan.

■ Alla tjatar om att ha recensioner på demos. Varför inte ha en topp 5 lista över de bästa demos/intros istället?

■ Börja testa disketter. Hur bra är egentligen noname disketterna?

■ Det skulle inte heller skada om ni gjorde recensioner på de nya drivar som ständigt strömmar in.

■ Synd att ni slutade med Razor. Den var ''cool''.

■ Amiga baaassiicc. Kunde ni inte istället börjat med en assembler-guide för Amigan?!

■ Och när får vi se en recension på Dr. T's Midi-sequenser?

Das war alle! Hoppas på lite mer förbättringar och lite mindre recensioner på gamla spel.

Vänliga hälsningar
Bruce Lee

Du har helt rätt. På nyttosidan har vi varit sena som sniglar. Men vi är helt medvetna om det och har funderat en hel del på hur vi ska bli bättre. Om fyra månader ska du få se skillnaden.

Betyg är ett problem. Hur vi än gör är någon alltid missnöjd. Intervjuer med cracker är på gång, liksom artiklar om demos samt tester av olika diskdrives. Disketter är däremot väldigt svåra att testa rent tekniskt.

Vad läsarna vill läsa om programmering av Amigan vet vi så snart alla enkätsvar kommit in.

MonaLisas leende...

Det har ända sedan för historiens begynnelse varit en gammal vana att Mona Lisas leende har varit just så leende, sensuellt och så smickrande. Men ingen vet varför...

Kanske är det konstnärer hon ler åt eller det stora hela. En sak är i varje fall helt klar! Hon har lett åt folk så länge jag har kunnat minnas. När jag tänker på saken blir det nästan lite spökligt. På nåt vis verkar hennes sätt att le skruva fast både konstforskare och oss andra vanliga dödliga. Med tanke på vad Barnmiljörådet håller på med idag. Och om de hade agerat i dåtid (Ja, jag hävdar med bestämdhet att dataspel är en konst som vi bara sett början av) hade de nog hängt upp den arme konstnären i galgen och låtit honom förbli där.

Den fruktansvärda bilden kunde ju ha haft en faslig inverkan på dåtidens ungdom. Den kunde kanske till och med rasera hela kristendomen. Kanske till och med blotta prästen inpå bara kroppen, när han tittade på den då säkert ännu mer erotiskt laddade bilden. Men inte hände det någonting heller. Pråsten stod kvar liksom församlingen.

Likaså hände det ingenting för min del när jag en dag helt oplanerat ramlade in på min första datakurs. Utmobbad och trackaserad ända ner till skosnörenas brant. Jag skulle nog visa dem jag. att här skulle verkligen städas ut. Och visst jag lärde mig. Fast då fanns inte spelen.

När jag började vill jag minnas att en ABC 80 med viss svårighet kunde sjunga ''Helan går''. Det var redan då ett mästerverk. ''Titta den sjunger'', sa barnen medan de (som på den tiden) var lite mer reserverade mot vad Datorn kunde konstaterade att de kan väl inte lära den att läsa. Det vore för mycket. Alltså ALLT för mycket....

Ja, 10 år har gått. Likaså har utvecklingen gått framåt. Förmodligen har de som velat glömma bort det tagit sig för pannan och undrat vad det är för värld vi egentligen lever i. Eller också har de lyckats kanalisera det på annnat håll. Förmodligen sitter dessa stackare och ojar sig för spelen.

Marcel Bos

Fel på Escos

Sitter här och läser igenom er Escos-sida och upptäcker ett fel!

På rad 5 måste det se ut så här på slutet: HB=2*4096+(8*x). Alltså parenteser runt 8*x annars blir det inte någon bild!

FLASHMAN'88

P.S. programmet funkar för övrigt helt OK. (Tror jag....) D.S.

Något måste ha hänt vid överföringen till sättmaskinen. Vi beklagar och tackar samtidigt Flashman för hans hjälp.

Mer service!

Datormagazin – en serviceinriktad tidning för commodoreägare!! Det kanske var att ta i lite, men det kan bli 100 procent fakta. Hur?

Runt om i datavärlden finns det en massa grabbar och tjejer som vill veta lite om sin dator, ''skitbra spel'', programmering, tips etc.

Vad gör dessa stackare när de precis har köpt en dator? Jo, naturligtvis köper de Datormagazin. Finns ni som en hjälpande hand då?? Svara ni på förfrågningar om rekommendationer på samma sätt som ni svarade ''Kenneth B'' i Game Squad Corner DM 5/88: ''Läs de gamla recensioner vi har haft av spelen i Datormagazin''?? Fult gjort!!

Sätt i så fall in en annons där ni säljer tidigare utgåvor. Har ni inga så lägg om stil med era hänvisningar. Det är inte svårt att skriva ned två, tre spel som har fått bra allmänkritik. Alla Datormagazins läsare prenumererar inte, alla har inte varit intresserade av datorer sen ni startade tidningen.

Ge tips och förslag.

Ett gott råd till är:

Fixa en kassett (64)/diskett (64, 128, Amiga) med info och gällande dator, programmeringstips, liten ''ordbok'', kanske ett litet enkelt spel med förklararingar (varför gör den så?). Gärna en tio-i-topp lista men ej hämtade vare sig från återförsäljare eller läsare. Nej, hämta spelen från era egna recensioner (10 bästa Screen Stars eller liknande). Tag kontakt med en User-Group, de hjälper er gärna om de får ett lite ''....samarbete med...'' utrymme. Var bäst! Var FÖR era läsare. Ni har ju kommit jättelångt, ta steget ut. Jag tror många betalar en hundring för en sådan diskett/kassett.

Nu till allvarlig kritik av de företag som producerar spel först till C64 och sen knappar om dem så att de ''passar'' Amigan.

Amigan har unika möjligheter utnyttja dem. Varför skall man behöva betala 100 kr extra för ingenting. Jag har en C64 och Amiga. Jag köper spel till den dator spelet är gjort för. Ett 64:a spel blir inte mer värt för att det går att köra på en Amiga. När ett spel ändras från C64 till Amigan så förväntar man sig inte mer än en liten truddilutt. Var är den fantastiska grafiken?

Är inte alla intresserade av att få ett bra rykte och välanpassade program. Skärpning! Annars reas Amigan ut till vrakpriser och det är ändå ingen som vill ha den. Vad ska man med en dyrare C64 till??

Okej, det finns skräddarsydda amigaprogram (gudskelov) annars hade iag sålt min Amiga för länge sedan.

Men jag behåller min C64. En av datorerna ska jag sälja....vilken?

Datormagazin, sätt lite press på programtillverkarna. Lite von-fakta skulle inte skada.

Tack för en bra tidning!

Commodore-ägare

Din kritik är i många stycken riktig och väl värd att fundera över. Kanske, kanske kan vi göra något åt det hela.

Orättvist mot Datormagazin!

Ang. Brunte Commando Forces brev i DM 9/88.

För det första tycker jag att det är orättvist att kalla DM-redaktionen för *''joystickbarn''* med *''monumental okunnighet''* som *''under kafferasterna hafsar till artiklar''*.

Själv tycker jag de verkar vara mycket kunniga och erfarna grabbar på de flesta områden inom datorer som gör DM till en helgjuten och läsvärd tidning. (smicker, smicker).

Du säger ju själv Brunte, att DM är bra tidning!

Beträffande vänsterradikala åsikter i Lennart Nilssons spelrecension: Jag förstår att Brunte måste ha syftat på recension av Balance of Power i nr 10/87. Och där hittade inte några vänsterradikala åsikter, däremot – liksom det även har lyst igenom i andra recensioner av Nilsson – sunda uttalanden helt förenliga med den neutralitetspolitik Sverige är tänkt att ha. Men som kanske kan reta gallfeber på den mest rabiata USA-anhängare.

För trots allt tycker vår folkvalda regering-och därmed det svenska folket – att Sverige inte skall vara en lydstat i USA:s ledband (inte Sovjets heller, för den delen.)

Det är kanske inte underligt att Brunte Prosit och många andra svenska ungdomar får för sig att USA är superlandet, drömmen, när vi får i oss så mycket sådan propaganda genom amerikansk kultur såsom böcker, filmer, serier och dataspel. Ta bara skräckexemplen Hunt for Red October, nämnda Balance of Power och gamla Raid over Moscow. Ett stort plus i kanten för KGB Agent som äntligen vågar se saken från andra sidan!! (varifrån kommer spelet?)

Beträffande Stellan Hermansson, så kan ingen påstå att Filippinerna just nu har ett bra styre. Inte konstigt att folk gör revolution-Stellan gjorde väl f.ö. inte mer där än ett studibesök.

Sedan har vi det här med Bruntes enorma kunskaper om politiska ideologier. Hur i friden kan han få för sig att nationalsocialism är en vänsterideologi? Tvärtom är ju nazismen-trots namnet- så långt ut på högerkanten man komma!!

Och så var det sysoparna: Du anser tydligen, Brunte, att yttrandefriheten också skall innefatta osakliga och ärekränkande uttalanden. Däremot tyder ditt ordval (''komunisterna nästlar in sig'') på att du inte tycker att socialistiska åsikter hör dit! Ärekränkande inlägg av den typ som var aktuell i våras måste rensas bort ur baserna, det står i lagen. Men om det ska ske genom att ge sysoparna ansvarigt utgivarskap eller inte är en annan femma.

Med vänlig hälsning
Kapten Älg

GAME COMMODORE Magazin



Neuromancer – Ett äkta hackerspel?

Neuromancer

■ Electronic Arts kommer i oktober med Neuromancer till C64:an. Spelet är baserat på en bok med samma namn från den kände författaren William Gibson. I spelet tar du rollen som en framtida hacker i Japan. Att ta sig in databaser i denna tidsålder är inte bara bestraffbart med höga böter, man kan dö på kuppen.

I spelet ska du skaffa dig bättre utrustning och öka dina kunskaper för att kunna ta dig in i fler och fler databaser. Man kan dessutom får kontakt med andra hackers och byta tips och information med dem.

En lustig sak är att spelet innehåller en låt som gruppen DEVO skrivit speciellt till spelet. Låten heter Some Things Never Change.

PAC-Mania

■ Som en uppföljare till det populära PAC-Land släpper Grandslam ett nytt PAC-spel denna gång kallat PAC-Mania.

Spelet är tredimensionellt och går ut på samma sak som alla PAC-MAN spel, nämligen att käka piller (Kanske borde kontakta socialvården den där PAC? Red.anm.)**(Det var minsann ingen riktig red anm. Red anm).**

De fyra spökena från PAC-Land har hängt med och tagit med sig två av sina äckliga Kamrater som under fyra nivåer arbetar hårt med att sabotera PACs liv.

Spelet släpps till Amigan i mitten av oktober och till 64:an i november.

Tracers

■ Microillusions släpper nu en ny version av ett mycket gammalt spel. Ett spel som Datormagazin har haft som tävling i utmaningen – Masken.

Spelet går ut på att man i ett rutnät ska köra ett objekt som lämnar efter sig en lång orm. Med hjälp av denna långa orm ska man försöka få motståndaren att krascha antingen i sin egen eller din orm eller i rutsystemets kant. I tracers finns där dessutom en mängd andra hinder som man kan krascha i eller som försvårar spelandet. Hela fem spelare kan spela samtidigt!

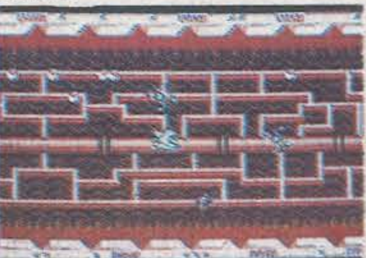
Historien bakom spelet är att man är en Tracer, en slags polis som ska sätta stop för teknopunkarna som är ute för att vandalisera. Spelet släpps i dagarna till Amigan och kostar mellan 200 och 300 kronor.

Scorpion

■ Hewsons Rack'It serie är kända för att ha högkvalitativa budgetspel. Detta rykte bygger de på ytterligare med sitt senaste alster Scorpion.

Utomjordiska fiender har belägrat en mängd oljelager och placerat minor på de långa pipelines som leder till och från dem. Det är ditt jobb att både rensa världen från dessa äckliga rymdvarelser och att rensa pipelinerna från bomber.

Spelet släpps under september månad och kommer att kosta runt 50 kronor.



Scorpius – Actionladdad budgetspel från Rack'It.

Fire Power

■ Det ganska välkända mycket destruktiva tankspelet till Amigan kommer under oktober månad även till 64:an.

I spelet är det krig. Du styr en pansarvagn som krigar mot en kamrats eller datorns. Båda har varsin fästning och i denna fästning finns en byggnad med en flagga i. Den förste av er två som lyckas leta reda på denna flagga, ta den och föra tillbaka den till sin egen fästning är vinnaren.

I spelet finns förutom de två pansarvagnarna dessutom helikoptrar och kanoner men dessa styrs av datorn, du behöver bara bry dig om pansarvagnarna.

Den största frågan är om Sveriges importörer kommer att ta in spelet eftersom det innehåller en del rätt grymma effekter. (Man kan köra över människor med pansarvagnarna och förvandla dem till pölar.)



BattleChess – Actionchack från Interplay?

Battle Chess

■ Interplay productions som är mest kända för Bard's Tale trilogin släpper under september sin första speltitel som självstående programhus. Spelet Battle Chess till Amigan innehåller över 4 megabytes animerad grafik och över 400 kilobytes med samplat ljud. Battle Chess är en ganska normalt Schackspel med den skillnaden att pjäserna kommer till liv och börjar slåss med varandra när de hamnar på samma ruta...

Grattis alla Musse-vinnare!



Stefan Andersson, Flen 15 år



Björn Håkansson, Malmö, 14 år

Att teckna verkar vara lika poppis som att hålla på med datorer. Det är i varje fall den slutsats man måste dra då man har sett resultatet av vår Musse Pigg-tävling.

Över 1.000 teckningar har skickats in till oss! Och vi lovar att det inte varit det lättaste att utse de sjuttio vinnarna.

Men nu har vi till slut dragit dem! Femtio av er får var sitt Musse Pigg-spel och de resterande tjugo får en tröja.

Alla teckningarna var dock fantastiskt bra!

Här på sidan visar vi ett smakprov av de färgglada och roliga Musse Pigg-bilder vi fick in. Spelen och tröjorna kommer med postan så snart som möjligt. Till sist vill vi på tidningen önska er alla ett jättestort Grattis!

Andersson Stefan, Januariv. 21A, FLEN. Andersson Carola, Villag. 104, NYNÄSHAMN. Andersson Michael, Bokv. 4, ANDERSTORP

Andersson Johan, Kantelev. 9, KUNGSÄNGEN. Andersson Johan, Wärnsköldsg. 5A, GÖTEBORG. Andersson Jerker, Gåsbacka 4091, DELSBO. Alfredsson Tobias, Fällersta 14, ÖREBRO. Blomqvist H.O, Västra Åtorpsv. 14, MUNKEDAL. Brynolf Marcus, Postförarv. 3, LERUM. Carlberg Rick, Vinntorpsv. 44, LOMMA. Christiansson Dan, Kregeholmsv. 16, YSTAD. Eric Ericsson, Gillersv. 8D, HÄLLEFORS

Ericsson Lena, Lille Kärr Södra, HISINGSKÄRRA. Ericsson Henrik, Älvg. 28A, MORA. Eriksson Mattias, Nya Brogatan 16, HEDEMORA



Lena Ericsson, Hisings Kärra, 17 år

Eklund Jonas, Blåmesv. 55, S. SANDBY. Eronn Rickard, Surbrunnsg. 26, HELSINGBORG. Faafeng Olle, Västerhöjdsvn 6, VÅLBERG. Forsberg Robin, Norralag. 22, SÖDERHAMN. Hagelstam Sara, Edsg. 46, VÄNERSBORG. Hagdahl magnus, Syninge 10118, NORRTÄLJE. Håkansson Björn, Knutstorpsg. 61, MALMÖ. Heij Dennis, Skånev. 23, ÅKARP. Holmqvist Tomas c/o Avasjö, Gröndalsv. 26, SÖDERTÄLJE. Hemingson Erik, Hyttv. 9, NÄVEKVARN. Hedensjö Björn, Stormv. 70, LULEÅ. Johansson Andreas, Bondev. 21, SUNNE. Johansson Jenny, Teknikv. 9, JÄRFÄLLA. Jansson Filip, Toftav. 8H, LIDKÖPING. Jönsson Roy, Östergatan 69A, ÄNGELHOLM. Kölf Edmund, Månstensv. 11, TYRINGE. Kuczynski Peter, Ragnvallag.8B, HELSINGBORG. Knutsson Marcus, Stensv. 9C, VETLANDA. Kay Robin, Ripv. 11, HUDDINGE. Karlsson Roger, Nygatan 26, BYSKE. Karlsson Peter, Gunnebo Gropptorp, KATRINEHOLM. Löfgren Pontus, Upplandsg. 8, ALINGSÅS. Lindskog Johan, Passgatan 7, VINGÅKER. Lundestig Katarina, Tallv. 12A, SÖDERHAMN. Lunden Marc, Bergursg. 15, H BACKA. Mosseby Per, Snickarnsv 3, GRANGÄRDE. Nordqvist Åsa, Klarbärsv. 81, KARLSKOGA. Nilsson Carin, Stjärnholms Gård, NYKÖPING. Olsson Anders, Stora Björn 17, GÖTEBORG. Ramsäter Patrik, Älvdalsv. 48, VÄLLINGBY. Rimbaden Andreas, Rymarksg. 39, BJARNUM. Sandzen Kalle, Bofinksv. 8D, UMEÅ. Winther Tomas, Gråsparvvn. 72, KONSVINGER, NORGE. Zachariasson Linus, Ekollanv. 84, LERUM.

Dessutom lottar vi ut 20 tröjor till följande vinnare:

Ahlqvist Patrik, Slåtterv. 32, ARVIKA. Calais marcus, C. Fr. Waernsv. 11, DALS-LÅNGHED. Eliasson Jörgen, Sävgränd 10, MÖNSTERÅS. Gurell David, Skolv. 30A, ENEBYBERG. Jansson Mattias, John Erikssonsv. 9, SKOGHALL. Jansson Staffan, Videg. 29, FALKÖPING. Jarl martin, Lädergränd 21, VETLANDA. Kviske magnus, Solbergag. 4, MALMÖ. Karlsson Robert, Ingelstorp 7783, BÅSTAD. Karlsson Magnus, Idunv. 70, KOLMÅRDEN. Klein Fredrik, Schultzv. 19, SOLNA. Lindeberg Ronnie, Gubbäcksv. 26, 802 26 GÄVLE. Miezans Veronica, Östergårdsg. 13, VINGÅKER. Nilsson Christoffer, Torsbäcken 5, NORDMALING. Olseen Björn, Köpmansg. 11, MALMÖ. Palmer Henrik, Lundg. 17, HABO. Riis Stan, Fastigsvei 2A, FREDRIKSVIKSTAD, NORGE. Sefidpay Kambiz, Rönnholmsgr 31 II, SKÄRHOLMEN. Sandström Marcus, Bygdev. 11, GÄVLE. Whitehorn Noah, Gräsljunga, OSBY



Marc Lunden, H Backa 15 år

GAME COMMODORE Magazin

Modem Wars

■ Dan Bunten är mannen bakom bland annat M.U.L.E, Seven cities of Gold och Robot Rascals. Dessutom har han skapat strategispelet Modem Wars.

I spelet kan du välja mellan att spela mot datorn eller mot en kamrat via modem. I och med att spelet släpps till C64, IBM och Apple II måste din motspelare inte ha en 64:a för att ni ska kunna spela mot varandra.

Spelet innehåller en funktion som slumpmässigt skapar nya stridsfält med kullar, sjöar, ängar och skogar.

Spelet spelas på tid och segraren är den som har flest poäng vid tidens slut eller den som lyckats besegra motståndaren innan tiden är slut. De amerikanska företagen Compuserve och Quantum Link kommer att ha speciella areor för Modem Wars ägare.

Spelet släpps till 64:an i oktober, om det kommer en Amigaversion återstår att se.

Robocop

■ Det engelska företag Ocean har skrivit kontrakt om att göra spel av den amerikanska filmen Robocop. Spelet går ut på att man ska knäppa brottslingar på Delta Citys gator och torg. Du har begränsat med vapen till ditt förfogande och du måste hela tiden hitta nya. Spelet släpps i november/december till både C64 och Amiga.

Demon's Winter

■ En grupp på fem personer ska söka sig igenom världen som blivit utsatt för en förbannelse som innebär evig vinter och kyla. Sökandet är efter trollformler som kan fängsla demonguden Malifon och som kan bryta hans vinterförtrollning.

Spelet från SSI är ett ganska normalt rollspel. Spelarna kan dessutom tillhöra en av tio samhällsklassser allt mellan tjuv och lärd.

Cave Fighter

■ Blue Ribbon släpper genom budgetföretaget Bubble Bus ett nytt spel kallat Cave Fighter. Spelet är ett plattformsspel som tilldrar sig i ett grottsystem med 30 nivåer. Det Blue Ribbon skryter mest med är att man kan hoppa fem gånger högre än spelaren och skjuta samtidigt.

The Mars Saga

■ Westwood Associates släpper genom Electronic Arts ut ett spel som enligt de själva är mycket likt Bard's Tale-spelen. En drastisk skillnad är dock att spelet tilldrar sig på Mars där spelaren har blivit strandad efter att ha kraschat sitt rymdskepp.

Det enda sättet att komma därifrån är att bli prisjägare så att man kan skaffa sig ett nytt rymdskepp. Spelet innehåller menyer och en speciell funktion som ritar en karta åt spelaren.

Spelet släpps C64:an i oktober, någon Amigaversion är ännu inte planerad.

Battles of Napoleon

■ SSI arbetar just nu på ett strategispel som handlar om alla strider Napoleon deltog i. För att förhöja spelets värde har de dessutom klämt in en construction kit i spelet med vars hjälp man kan skapa egna kartor och förhållanden för en strid. För att göra det hela enklare kan man låta datorn hjälpa till. Terrängen som skiftar i fem olika höjdnivåer innehåller skog, vägar, fält, träsk, sjöar och städer. Med i spelet följer fyra färdiga kartor.

Deathlord

■ Landet Lorns härskare har hemsökts av Deathlord som har förklarat att landet och dess besittningar nu är hans.

Spelaren och hans grupp på sex personer representerar Lorns störtade härskares sista krigare som ska försöka driva ut Deathlord och hans anhängare ur landet.

Spelet är starkt influerat av Japan när det gäller rustningar och vapen. Vidare innehåller det 16 olika kontinenter att undersöka och 128 olika typer av varelser. Dessutom finns det 84 magiska trollformler att lära sig.

Spelet innehåller också en helt ny grej inom rollspel, makrofunktioner. Du kan alltså trycka på en knapp och få datorn att utföra en sekvens med kommandon som du programmerat in.

Om du vill kan du också importera spelare ifrån Bard's Tale, Wizardy I & II och Ultima III

UGH-lympics

■ Electronic Arts forsätter här den alternativa grenen av sportspel med ett grottmanssexkamp. Grenarna är enligt EOA mycket civiliserade. Att spelet sedan går ut på att klubba ned motståndare i en gren och att osportsligheten uppfanns under en annan gren (sabeltandstigerrace) är en annan sak.

Spelet släpps i oktober till 64:an.

LÄSARNAS TOPPLISTA

Placering	Placering förra gången	Antal röster	Antal röster förra gången	Speltitel
1	(3)	71	(34)	Giana sisters
2	(1)	48	(40)	The last ninja
3	(2)	44	(37)	Defender of the crown
4	(10)	35	(15)	Skate or die
5	(4)	34	(29)	Bubble bobble
6	(7)	30	(26)	Wizball
7	(5)	29	(28)	Pirates
8	(6)	25	(28)	Io
9	(9)	18	(16)	California games
10	(8)	14	(21)	Delta

Ännu en mycket omväxlande topplista!

Spelet Giana Sisters som i förra numret klättrade från sjunde till tredje plats har nu klättrat vidare upp till förstaplatsen och petat ned The Last Ninja till en andraplats.

Skate or Die gör en comeback på fjärde plast efter att ha legat på tionde plats i två nummer.

Pirates so för tre nummer sedan petade ut International Karate + ligger kvar i listan medan IK+ har hamnat ända nere på 18:e plats, långt utanför listan med endast fyra (!) röster.

Vill du som vi att topplistan ska vara ännu mer omväxlande? Skicka då in dina röster till oss. Skriv dina tre favoritspel, ditt namn och din adress på ett vykort och skicka det till **"Topplistan", Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.** Vykortet med dina röster måste ha kommit fram till oss den 9:e september.

Skickar du in ett röstvykort får du automatiskt chansen att vinna ett av de tio Cybernoid II på kassett, skänkta av Hewson, som vi lottar ut bland de inskickade röstkorten.

Läsarnas Topplista den 8:e september 1988.

Vinnare av förra månadens spel Salamander på kassett är som följer:

Anders Nicolaysen, Skärholmen. Jonas Östby, Iggesund. Magnus Nordlund, Sorsele. Mauritz Nordlund, Stockholm. Mikad Kalliomaa, Västervik. Per Mosseby, Grangärde. Per Åkerblom, Hemse. Rasmus Hjelm, Värmdö. Stefan Botand, Stockholm. Tomas Johansson, Karlstad och inte Tomas Hybner, Stockholm.

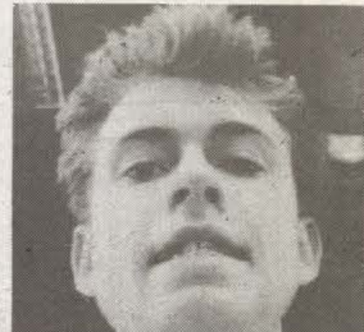
NYA TITLAR

C64:

Afterburner	Mediagenic	December
Artura	Gremlin	Oktober
Barbarian II	Palace	Augusti
Battle Island	Novagen	September
Black Tiger	Capcom/Go!	September
Butcher Hill	Gremlin	December
Captain Blood	Infogrames	Septeber
Cheap Skate	Silverbird	September
Cybernoid II	Hewson	September
Cybertank	Activision	Augusti
Daley Thompson 88	Ocean	Augusti
Dark Fusion	Gremlin	November
Deathlord	Electronic Arts	September
Fire Power	Microillusions	Oktober
Flight Ace	Gremlin	November
Gary Linekers Hot Shots	Gremlin	Oktober
Gary linekers Super Skills	Gremlin	September
Giana Sisters II	ReLine	Oktober
Guerilla Wars	Ocean	Oktober
Intensity	Firebird	September
Mega Games Vol.I	Gremlin	Oktober
Modem Wars	Electronic Arts	Oktober
Motor Massacre	Gremlin	Oktober
Muncher	Gremlin	November
Netherworld	Hewson	Augusti
Night Raider	Gremlin	Augusti
Operation Wolf	Imagine	November
Pac-Mania	Grandslam	November
Power Pyramids	Grandslam	Augusti
Robocop	Ocean	November
Roy of the Rovers	Gremlin	September
Scorpion	Rack'It	September
Scuba Kidz	Silverbird	September
Soldier of Fortune	Firebird	Oktober
Space Ace	Gremlin	Oktober
Star Slayer	Silverbird	September
Super Sports	Gremlin	September
Technocop	Gremlin	November
Ten Great Games III	Gremlin	September
The Games Sumer Edition	Epyx	September
The Mars Saga	Electronic Arts	Oktober
Tiger Road	Capcom/Go!	September
Typhoon	Ocean	September
Ugh.lympics	Electronic Arts	Oktober
Ultimate Golf	Gremlin	Oktober
Uridium Plus	Rack'It	September
X-Terminator	Novagen	Augusti
Zork I, kassett	Infocom	September

AMIGA

Afterburner	Activision	December
Army Moves	Imagine	Augusti
Barbarian II	Palace	Oktober
Battlechess	Interplay	September
Blizzard	Software Publishing	Augusti
Butcher Hill	Gremlin	December
California Games	Epyx	Juli
Captain Blood	Infogrames	September
Championship Cricket	Software Publising	Juli
Combat School	Imagine	Oktober
Cybernoid	Hewson	September
Daley Thopson 88	Ocean	Augusti
Dungeon Master	Mirrorsoft	Juni
Elite	Firebird	November
Enforcer	Software Publishing	Augusti
F.O.F.T	Gremlin	Oktober
Green Beret	Imagine	Oktober
Gryzor	Ocean	Oktober
Guerilla Wars	Ocean	Oktober
Jackal	Imagine	Oktober
Motor Massacre	Gremlin	Oktober
Nebulus	Hewson	Oktober
Neuromancer	Interplay	Oktober
Operation Wolf	Imagine	November
Pac-Mania	Grandslam	Oktober
Police Quest	Sierra On-Line	September
Powerdrome	Electronic Arts	November
Robocop	Ocean	November
Rugby Leauge Boss	Software Publishing	Augusti
Shoot'em-Up Construction Kit	Outlaw	September
Skelter	Novagen	September
Space Quest II	Sierra On-Line	September
Starglider II	Rainbird	September
Technocop	Gremlin	November
The Kristal	Prism Leisure	Oktober
Thundercats	Elite	Juli
Tracker	Rainbird	September
Ultimate Golf	Gremlin	Oktober
UMS	Rainbird	Oktober
Victory Road	Ocean	September
Virus	Firebird	Augusti
Zork Zero	Infocom	Februari 1989
Zynaps	Hewson	Augusti



Herr Hübners Hörna

Det går ett rykte om att de första versionerna av Carrier Command är felaktiga. Ryktet säger att det är omöjligt att spara ett spel och ladda in det igen. Personalen på Rainbirds hjälptelefon säger att de inte känner till något sådant fel. Ett fel de däremot känner till är att i de allra första versionerna kunde man stöta på fiendeskeppet på en ö i stället för bredvid. British Telecoms hjälplinje är öppen för allmänheten och kan nås på telefonnummer 00944-13795683 (England) Extension 123. De ger hjälp till Rainbird, Firebird och Silverbirdspel, de svarar också på tekniska frågor om produkterna. Kom ihåg att ni måste prata engelska och att det är dyrt att ringa till England.

Ett annat företag som också har en hjälplinje är SSI i USA. Numret dit är 0091-415-964-1200 och den har öppet mellan 9.00 och 17.00 lokal tid (18.00 till 02.00 vår tid).

Hewson meddelar att deras tidigare PR-man Richard Barclay, som också är PR-man åt Gremlin, har blivit ersatt av Hewsons egen Toni Waknell. Anledningen till detta är att Richard var överbelastad med arbete och att Toni hade väldigt lite att göra på Hewson.

Det engelska lågbudgetföretaget Code Masters växer och växer. Nyligen heltidsanställde de programeraren Tim Miller som har programmerat som frilansare till Gremlin, Mastertronic och Code Masters. Tim anställdes på grund utav att Code Masters under hösten ska göra en större satsning på IBM PC-, Atari ST- och Amigamarknaderna.

Andra företag som också expanderar sitt utbud är det Amerikanska Infocom som sedan starten runt 1980 har levt på måttot att de stoppar grafiken där solen inte skiner. Efter många önskemål från användare som vill ha grafik har Infocom gett med sig och i framtiden kommer bilder i deras spel.

De kommer under nästa år att lägga in grafik i sina äventyrsspel. För att lugna de som oroas för att mycket av spelens innehåll och klurigheter går förlorat lovar Infocom att grafiken inte ska påverka innehållet, snarare öka det.

Just nu håller deras topprogramerare på att klura ut hur man använder grafiken på bästa sätt. Känner man dessa rätt kommer de att komma fram till de mest finurliga saker att använda grafiken på.

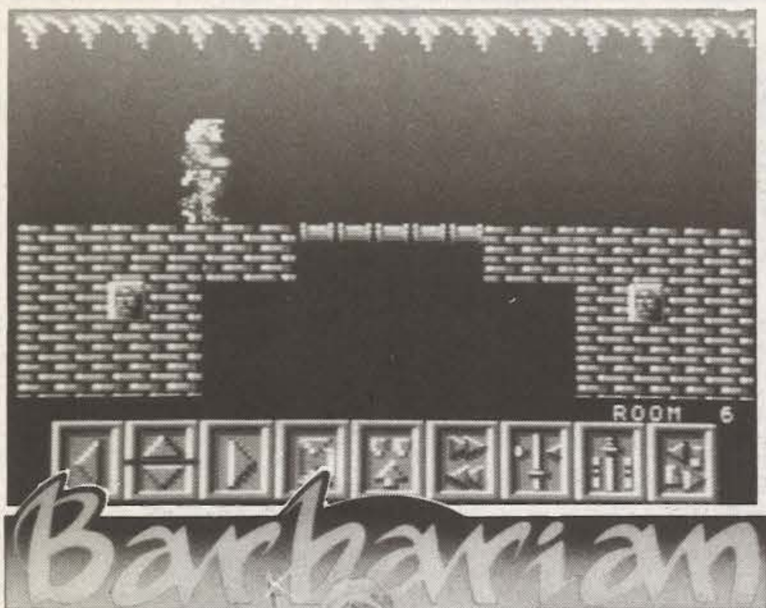
Infocom har också en tävling i sin konsumenttidning Status Line. Tävlingen går ut på att man ska ta bilder på sig själv hållandes i ett Infocomspel när man är på semester. Om bilden publiceras får man ett nytt spel gratis.

Två böcker kommer också att publiceras baserade på två av Infocoms populäraste spel, Wishbringer och Planetfall. Böckerna bygger inte helt på spelen men miljön är densamma och en del av personerna från spelet finns med i böckerna tillsammans med några nya. Vi på Datormagazin kommer att låta våra äventyrsskribenter recensera böckerna så fort vi får händerna på dem.

Level 9 som ligger bakom de två äventyrssamlingarna Jewels of Darkness och Silicon Dreams som släpptes av Rainbird för ungefär ett år sedan har nu brutit med sin nya distributör Mandarin Software. Endast två spel fick mandarin ge ut åt Level 9, Lancelot och Time and Magik.

Anledningen till brytningen är att Level 9 tycker att Mandarin Software inte har lyckats få in spelen på den amerikanska marknaden och att de klarar av den engelska själva.

Tomas Hybner





■ Barbarian till C64 är nästan exakt samma spel som Barbarian till Amigan.

Skillnaderna är små, men de finns dock. Den största skillnaden är givetvis grafiken. C64:n med dess sämre upplösning gör att figurerna blir lite plottriga och inte rör sig lika lätt och smidigt.

Men det är ju sådant man får leva med. Men för att vara ett 64:a spel så är grafiken ganska fin ändå. En annan sak jag också saknar är Amigaspelets fina ljudeffekter. Men rutinerade C64-spelare klarar sig säkert fint utan den lyxen.

Ovan nämnda saker är sådant man får räkna med när ett Amigaspel "konverteras ned" till en C64:a. Största bedrövelsen kommer däremot här; spelet är bra mycket enklare till Commodore 64. De flesta odjur dödar man lätt och det är sällan man tappar liv annat än genom ren klantighet. En liten höjning av svårighetsgraden vore att föredra.

Men vad handlar själva spelet om då? Tja, huvudfiguren är barbaren Hegor, som helst av allt här i världen vill döda den onde Necron.

Varför det då? Jo, Necron dödade Hegor's far och dessutom blir Hegor kung över Necron's rike om han lyckas ta hans liv (jag vet inte vilket skäl som väger tyngst). Och att lyckas med att döda Necron är inte alldeles lätt. På din väg mot honom i hans underjordiska rike stöter du på en massa skräckinjagande varelser som gärna vill sätta tänderna i din unga friska kropp**(/gamla bedagade. Välj själv. Red anm).**

Men för det mesta går det som sagt var lätt att undvika deras tafatta attacker.

Avslutningsvis vill jag bara skriva att spelet säkert kommer att roa de flesta en stund. Klara av spelet gör man inte i en handvändning även om det är lättare än Amigaversionen.

Magnus Friskytt

Företag: Psygnosis

	1	2	3	4	5
GRAFIK					
LJUD					
SVÅRIGHETSGRAD					
VARAKTIGHET					
ORIGINALITET					
MANUAL					

MEDELVÄRDE: 3,2

4x4 OFF-ROAD RACING

■ 4x4 Off Road Racing är verkligen inte ett sådant spel som man förväntar sig av ett företag som Epyx.

I tron att 4x4 skulle vara ett nytt originellt bilspel av hög klass laddade jag in detta spel. Jag blev förstås lite misstänksam när jag såg bilderna (fyra olika däck i fyra olika terränger) på baksidan av förpackningen. Texten under förklarar att bilderna visar vilka olika terränger som finns i spelet...

När jag började spela bekräftades mina misstankar: de vågar inte ha bilder från spelet eftersom grafiken inte är lockande. Den är inte direkt dålig men man anar snabbt att det är frågan om ännu ett köra-vägen-fram-och-väja-för-andra-bilar-spelen.

All right, Epyx har varit lite originella eftersom man kan välja mellan olika bilmodeller och köpa extraprylar. Det trista är att 95 procent av tiden spelar det absolut ingen roll vilka prylar man har. De resterande 5 procenten är då man har varit tvungen att stanna för att laga sin bil. (Då gäller det att ha köpt med sig rätt prylar. Har man inte det... laga bilen provisoriskt eller... finito.)

Det kan ju tyckas skoj men icke. Man åker runt med en pekare på skärmen och klickar på det som finns att klicka på och sedan var det klart. I den tiden som jag beräknat för reparationerna så är givetvis laddningstiden (från diskett) för denna modul inräknad...

Att man börjar tröttna efter ett par minuter förstår man väl. Gissa hur det känns efter tio minuters körande på en väg utan några som helst roliga inslag förutom lite som de snott från Buggy Boy (åka på två hjul, studsa på saker osv.) som f.ö. inte alls är lika kul som i originalet.

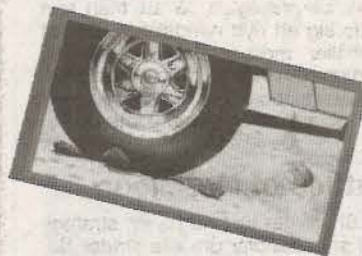
Alltså, vad vi har är ett Pole Position (det klassiska bilspelet) med inslag av Buggy Boy (som är attans kul) och lite valfrihet inslängt i allting.

Jodå, vad Epyx missade var att man oftast inte nöjer sig med att välja utan ofta vill ha någonting för det också...

Förresten, huvuddelen av spelet som är att köra vägen fram (nåja, den delar faktiskt på sig var femte minut) är dessutom en av de tråkigare varianterna jag spelat...

Johan Pettersson











Företag: Epyx

	1	2	3	4	5
GRAFIK					
LJUD					
SVÅRIGHETSGRAD					
VARAKTIGHET					
ORIGINALITET					
MANUAL					

MEDELVÄRDE: 2.6

Summertime Specials

	1	2	3	4	5
SVÅRIGHETSGRAD:					
VARAKTIGHET:					
VARIATION:					
MANUAL:					

■ Sommaren är slut, hösten är här och vintern väntar bara på rätt tillfälle.

Sent omsider kollar vi upp ytterligare en i raden av samlingsutgåvor – Summertime Specials. Denna utgåva består av sex spel: **Salomon's Key, Bravestarr, Captain America, Trantor, Rygar** och **Leaderboard Golf**. Konstigt nog så har spelen förutom det sistnämda inte någon speciell anknytning till sommaren.

Trantor, när spelet laddat klart så blev jag lätt upphetsad då jag fick se början till något som verkade lovande, ett rymdskepp som landar på ett imponerande sätt tillsammans med en bra låt.

Men icke – det var bara ett inladdningsdemo och bandet gick snart igång igen och spelet började...

Inte mycket att säga om Trantor från Probe Software, verkar inte ha ändrat sig mycket från Spectrumversionen och följdaktligen är både grafik och ljud inte bra. Springa omkring i gångar med eldkastare för att hitta en dator att stänga av – menlöst och dåligt.

Salomon's Key – i detta lite Bomb Jack inspirerade spel från Tecmo ska man hoppa omkring och hitta stora skatter och mystiska djur som kan hålla en vid liv länge.

Grafik och ljud håller inte hög klass men trots det så är detta ganska enkla spel rätt kul och svårigheterna är lagom svåra, man spelar gärna ett tag.

Rygar . Här är du en krigisk uppenbarelse kallad Rygar som ska ta död på en massa förhistoriska bestar som anfaller från alla håll. Någon anledning varför beskrivs inte, skjut på allt och ta sig uppåt mot högre nivåer är meningen. Bra grafik och godkänt ljud räddar detta spel från Tecmo, var finns motivationen?

Captain America, här är du den berömda Marvel-seriefiguren Captain America som ska rädda USA från en galen man som hotar spränga en bomb som kan ödelägga hela landet med gift om han inte får presidenttiteln.

Ett krångligt spel som jag aldrig riktigt greppade. Man är nere i stora underjordiska silos där man träffar på olika robotar som ska oskadliggöras och där man hela tiden måste akta sig för att bli förgiftad. Bra grafik och medlemåttigt ljud.

Bravestarr, en till seriefigur som blivit spel. New Texas, en Vilda Västernliknande framtidsplanet där en mystisk indian blivit kidnappad av en elak snubbe för att han ska få kontroll över en demon och kunna styra New Texas. Du BraveStarr – Sheriff i New Texas är planetens enda hopp (urflippat? Nähe!?). Bästa kvaliten på både ljud och grafik gör Bravestarr från Filmation till de bättre i detta spelpaket.

LeaderBoard Golf. Behöver man presentera golf? I Leaderbord golf spelar du naturligtvis golf, fyra stycken 18-håls banor har du och upp till fyra personer kan spela samtidigt.

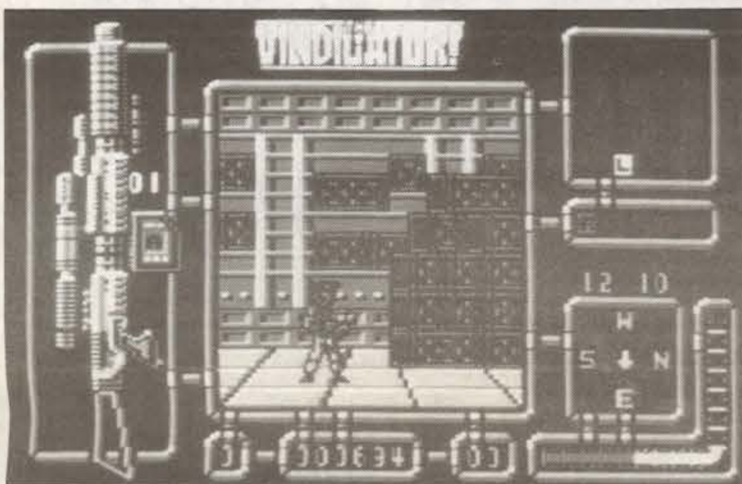
Det klart bästa spelet i detta paket, kanske det bästa golfspelet till 64:an. Bra grafik, snygga banor, mycket realistiskt etc,etc – allt detta gör att man ofta och gärna spelare Leaderbord Golf från Access, gärna också fler spelare åt gången. Det lider dock av att vara på band då varje hål måste laddas från den.

Jag har sett många samlingspaket som är klart bättre än Summertime Specials, tre av spelen (Trantor, Rygar och Bravestarr) ger en viss Deja Vu känsla typ "Har jag inte spelat detta förr?" och de är även inbördes ganska lika till spelidié.

Captain America är svårt att skriva om då jag inte alls kom långt där. Salomon's Key liknade Jump Jack men har fartfarande en egen spelide, kul att spela men den tekniska kvaliten är för låg. Leaderbord Golf är min absoluta favorit, i princip så tycker jag att det är Leaderbord man betalar för, de andra får man på köpet s.a.s. Bravestarr var tillsammans med Leaderbord det enda riktigt spelvärda spelet, och då var det i grafiken och ljudet som gjorde det. Manualen är ett jättestort ihopvikt papper med instruktioner på engelska och tyska, jobbigt format.

Kort sagt, tror du att du gillar golf så köp Summertime Specials och när du tröttant så finna väl chansen att du hittar något som kan roa dig bland de andra fem spelen.

Pekka Hedqvist



The Vindicator

■ Green Beret II? Mja, det står ingenting om det på förpackningen men på manualen som har exakt samma bild så står det även inklämt "Green Beret II". (Ett gammalt spel av "Rambo"-typ där det gäller att peppra ner så många som möjligt samtidgt som man tar sig igenom fiendeland.)

Min teori är att det från början var menat så att spelet skulle bli en uppföljare på det spel som en gång var en storsäljare och även Screen-Star i Datormagazin. Tyvärr så verkar det inte ha levt upp till de förväntlingarna så undertiteln togs bort...fast den glömdes (??) kvar på manualen.

Nej, The Vindicator är ingen höjdare. Jag måste dock erkänna att jag inte lyckats komma till de två senare av de tre delarna av spelet. (Usch, och jag ska recensera spel??) **Tänk vad synd det är om dig. Red anm)**.

Storyn är den gamla vanliga om att världen håller på att tas över av varelser från yttre rymden och kvar finns du, hjälten, som ska rädda hela mänskligheten.

Det hela tar sig form i att man i den första delen ska springa omkring i en 3D-labyrint och leta efter koder till datorterminaler, passerkort till hissar. På datorerna ska man lösa olika "Hänga gubbe-frågor" som sedan ger delar av en karta. På denna karta ser man då var olika delar av en bomb finns, som man ska ta rätt på.

Koder, passerkort och ammunition bär vakterna på sig, dessa finner man i olika rum i labyrinten och genom mycket trista strider så har man ihjäl dem. (Man är i ett mycket litet rum och gubbarna går bara fram och tillbaka och skjuter.) Efter detta följer en nivå där man ska köra jeep och flyga flygplan samtidigt som man försöker skjuta sig in i en katakomb. (Här kanske Green Beret kommer in i bilden lite grann...) Sista delen av spelet är inne i katakomberna där man ska ha ihjäl den elakaste av dem alla, Gog. Men först ska du klara dig igenom alla vakter som skyddar honom. Här verkar det bli ännu lite Green Beret...

Anledningen till att jag inte kommit så värst långt i spelet beror på att det inte är så värst kul och jag antar att det inte blir bättre. Din figur är lite för stor och spelfältet är aningen för litet så någon riktig action blir det inte, mest springande omkring bland olika rum. Nej, inget Green Beret II här inte. Dessutom är det väl ute med våldsspel nuförtiden, eller...?

Johan Pettersson

Företag: Imagine

	1	2	3	4	5
GRAFIK					
LJUD					
SVÅRIGHETSGRAD					
ORIGINALITET					
MANUAL					

MEDELVÄRDE: 3.6



■ Psykiska problem är något man råkar ut för när man spelar Psycho Pigs UXB. Spelet går ut på att man ska kasta bomber på andra grisar. Och emellanåt på bonusnivåer går det ut på att man ska kyssa suggor.

På en spelplan figurerar ett antal bomber och dessutom ett antal grisar. När domaren blåst igång spelet i sin visselpipa gäller det att springa omkring och plocka upp bomberna och kasta dem på sina motståndare. När man har sprängt alla har man klarat av nivån.

Bomberna studsar mot väggarna på spelplanen och när man kastat dem börjar de räkna ned mot detonationen. En del bomber börjar denna nedräkning alldeles av sig själv. Får man en bomb på sig eller står nära en som sprängs flyger man iväg över skärmen och ut från spelplanen. Inga onödiga våldseffekter här inte.

På spelplanen ploppar det ibland upp bonussaker också. Plockar man dessa får man bättre kapacitet och kan kasta bomberna längre eller bära flera bomber samtidigt.

Bonusnivåen är om möjligt ännu mer fantasilöst tråkig som det egentliga spelet. I bonusnivån ska man under en viss tid springa runt och kyssa så många suggor som möjligt. Suggorna i sin tur ploppar upp och ned ur hål i marken.

Grafiken i spelet är trist och skulle kunna ha varit plockad direkt ur treårige Kalles ritbok.

Ljudet är av samma kvalitet som grafiken. Skräniga och irriterande ljudeffekter samt en mycket matchande melodi är vad man får höra under spelets gång.

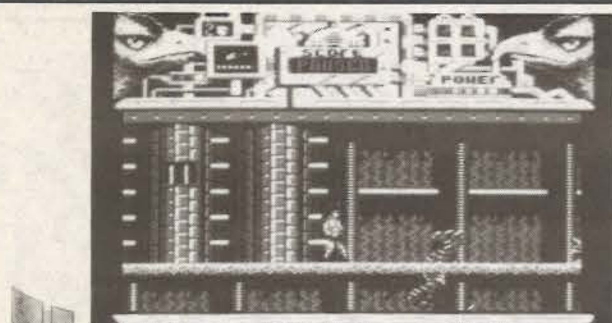
I reklamen i engelsk press får man se två pojkar som står framför en stort plakat med en lättklädd flicka som håller i spelet på. Den ena pojken säger till den andre "Jag vet vilken jag skulle vilja leka med!" och den andra svarar "Ja, men har du sett recensionerna i tidningarna?". Hade jag stått bredvid hade jag gladeligen konstaterat att jag skiter i vad recensionerna säger. **(Vad är detta då? Red anm)**

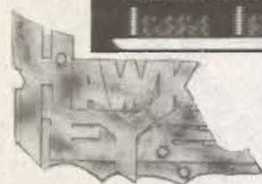
Tomas Hybner

Företag: U.S.Gold

	1	2	3	4	5
GRAFIK					
LJUD					
SVÅRIGHETSGRAD					
VARAKTIGHET					
ORIGINALITET					
MANUAL					

MEDELVÄRDE: 2.7





C64

■ Xamox var för mycket länge sedan den mest harmoniska planeten i hela universum. Ända till den dagen då ett gäng barbarer tyckte att planeten var lite för harmonisk levde innevånarna i fred.

Barbarerna som också var nomader tyckte att de vore trevligt om de fixade till planeten lite och bosatte sig där. Sagt och gjort, de invaderade planeten och började en utrotning av ursprungsinnevånarna. Nästan alla dödades förutom en liten grupp som tog sin tillflykt till undejorden.

Efter många år har den överlevande skaran lyckats producera en biologisk robot med vars hjälp de ska ta tillbaka vad som en gång tillhört dem. Du är den som ska kontrollera roboten.

Spelet går ut på att man ska försöra Skryksisernas (barbarerna) kraftkälla. För att klara av det måste man ha tag på alla pusselbitar som ligger utsprid-da i tolv olika områden.

I områdena som man ska springa över horisontellt finns det fler monster än man någonsin kunnat drömma sig till i sina värsta mardrömmar. Men där finns också saker som hjälper dig på vägen.

Bland annat finns där extraammunition till de fyra vapen du har med dig. Dessa vapen är en vanlig pistol, kulsprutepistol, lasergevär och bazooka. Pistolen behöver man inte ladda om.

Anledningen till att man har fyra olika vapen av olika styrka är att monstren också är av olika storlek och det känns lite meningslöst att skjuta på en dinosaur med en vanlig pistol.

Mängden av monster är en av de saker som gör Hawkeye till ett så bra spel som det är. En sak som försämrar är att om man släpper spaken under ett hopp stannar gubben i luften och trillar rakt ned. I och för sig ger det ett mer precisionerat hopp men vem behöver det när man samtidigt ska ha ihjäl ett tiotal monster?

Grafiken i spelet är inte överdrivet bra men den flora av rörelser och monster som finns väger upp eventuella klagomål på att landskapet är lite grötigt.

Ljudet i spelet består av en melodi som spelas och ljudeffekter. Båda kan stängas av och Thalamus har i vanlig ordning en titelskärm där an kan ställa in volymen på de olika stämmorna.

HawkEye är ett mycket bra spel med många trevliga effekter. Klart spelbart och underhållande.

Tomas Hybner

Företag: Thalamus

	1	2	3	4	5
GRAFIK:					
LJUD:					
SVÅRIGHETSGRAD:					
VARAKTIGHET:					
ORIGINALITET:					
MANUAL:					

MEDELVÄRDE: 3.5



■ Whirligig är ett eget universum bestående av över fyra miljarder mycket små rymder sammanbundna genom svarta hål.

I detta universum lever (?!) biologiska rymdskepp som har förslavat mänskligheten och håller dem fångna i rymdskeppen för att de ska städa och serve rymdskeppet.

Naturligtvis har du inga som helst planer på att fortsätta ditt liv som slav för ett rymdskepp så när du förflyttas till ett nästan nyfött rymdskepp kapar du det och sätter dig själv i kontroll över det.

Dina planer är att lyckas ta dig tillbaka till jorden och dess glada dagar (dvs 1988).

För att lyckas med det måste du få tag på fem delar till ett tidslås som skickar dig tillbaka till jorden i den tiden. Dessa fem bitar finns utspridda över hela Whirligig. Naturligtvis vet du var du kan finna dem men inte den snabbaste vägen till dess rymd. Att gå igenom hela Whirligig och tillbringa en minut i alla rymder skulle ta över 8000 år!

Spelet är egentligen ett slags shoot'em-up spel med mycket tankearbete inbakat. Du flyger med ditt rymdskepp över rymden som är tvådimensionell och rullar i åtta riktningar. I de olika rymderna finns dels de svarta hålen som leder vidare till andra rymder, andra rymdskepp som inte tycker om det du gör samt stationer för påfyllning av bränsle och missiler.

De fientliga rymdskeppen är av olika typ och storlek samt ger olika mycket poäng. Vissa är inte ens fientliga utan kraschar dig av misstag.

För att bli av med fientliga rymdskepp som kommer att förstöra dig måste du skjuta en missil på dem. Missilerna är av en mycket underlig halvmålsökande typ. Är målet väldigt nära dig och vid sidan av dig går missilen en snygg sväng runt det fientliga skeppet och kör in i häcken på dig själv. Det vill säga om man inte hunnit upptäcka vad som händer och har flyttat på sig. Då kommer missilen att tillbringa en viss tid cirklandes runt det fientliga skeppet. Mycket märkligt.

Nåväl, när du funnit en av nyckeldelarna måste du bogsera den till ett svart hål och åka in i detta med den. Det är enda sättet att få tag på den. Att den dessutom alltid har minst ett fientligt skepp nära sig till skydd är ovä-sentligt. Har man väl lärt sig spela spelet vet man att man är säker så länge man tar det ytterst försiktigt.

Att lära sig spela spelet är ganska jobbigt. Först och främst måste man lära sig hur man styr med musen och hur man undviker att skjuta missiler i häcken på sig själv. Sedan måste man lära sig hur man orienterar sig utan att ha kontrollpanelen upp. Den täcker nämligen en tredjedel av det redan lilla siktfältet runt din farkost.

Grafiken i spelet är av fylld tredimensionell typ som använder en speciell teknik för att skugga färgerna på sakerna. Grafiken är snabb och väldigt detaljrik men explosionerna är inte speciellt snyggt gjorda.

Ljudet i spelet består av ljudeffekter och en minst sagt psykiskt störd melodi plockad direkt ur afrikas djupaste djungler från en tretusenårig stam som aldrig fattat varför man ska ha fler instrument än trummor. Ljudeffekterna är duger gott och väl men man saknar någon sorts varningsljud när det närmar sig ett fientligt skepp. De syns nämligen inte på den radar man har.

Whirligig låter klurigt men man förstår snabbt vad spelet går ut på och kommer snabbt in i spelet. Det enda felet med spelet är styrningen som sköts med enbart mus. Hade man fått alternativet knappar eller joystick hade jag valt det istället. Att styra ett precisionsspel med en mus som inte har överdriven precision är inte kul.

Tomas Hybner

Företag: Firebird

	1	2	3	4	5
GRAFIK:					
LJUD:					
SVÅRIGHETSGRAD:					
VARAKTIGHET:					
ORIGINALITET:					
MANUAL:					

MEDELVÄRDE: 3.7

FOUNDATIONS WASTE

■ Shoot'em-up spel är i dag ett ganska utnött tema, men somliga lyckas skapa dylika spel som fortfarande väcker intresse. Foundations Waste är ett av dem.

Du ska flyga över ett vertikalt scrollande landskap med ditt rymdskepp och skjuta allt som ser ut att kunna skjutas. Tyvärr kan man inte alltid göra det.

Över och i landskapet figurerar också en stor mängd fientliga farkoster såsom pansarvagnar, rymdskepp och missilstationer.

Företag: Exocet

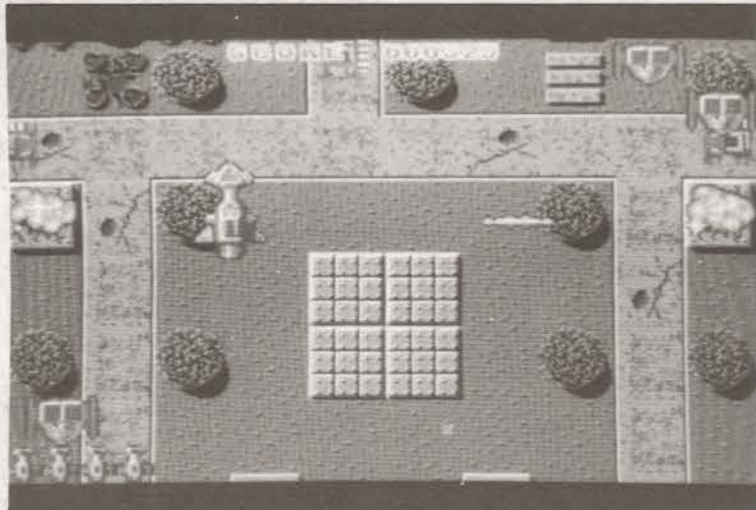
	(1–5)
GRAFIK	4
LJUD	4
SVÅRIGHETSGRAD	3
VARAKTIGHET	4
ORIGINALITET	3
MANUAL	2

Medelvärde: 3.3

Alla dessa skjuter ganska ointresserat mot ditt skepp en trots det kan det i bland bli riktigt stressigt.

Till din hjälp lämnar en del av de fientliga farkosterna efter sig en bonusbricka. Plockar du upp den får ditt skepp ökad eldkraft eller också reverseras kontrollerna för en kort stund. Vid sådana tillfällen gäller det bara att styra in i ett säkert hörn och vänta.

I landskapet ligger också lite större tillbyggnadsmoduler till ditt skepp. De ger ditt skepp extra vapen. En av dem skjuter åt sidan och en anna skickar iväg två målsökande bomber som åker till närmasta bästa fiende och spränger denne.



Grafiken i Foundations Waste är av mycket hög kvalitet, nästan så hög att det spelet skulle kunna få en plats i en spelhall.

Fienden exploderar lika snyggt som de ser ut utan att explodera och landskapet är ibland otroligt färggrant.

Ljudet i spelet består av ljudeffekter och en melodi. Foundations Waste är ett av de få spel jag sett som innehåller musik som avsevärt höjer spelkänslan. Ljudeffekterna är inte fullt lika tuffa men tillsammans är de oslagbara.

Det enda felet med spelet är dess manual som är strulig och man lyckas inte riktigt klura ut vad det hela går ut på eller vad saker och ting egentligen är. Men snygg är den!

Tomas Hybner

TRACERS™

■ Masken. Alla som läser Datormagazins programmeringssidor borde komma ojhåg det spelet som var målet i en av utmaningarna för ett tag sedan. Microillusions har gjort en ny version av spelet kallat Tracers.

Vad tracers egentligen går ut på är att åka med en farkost över ett rutnät och ringa in motståndare med den orm som följer efter din farkost. Motståndarna och du själv kraschar i kanterna av rutnätet, i andras ormar och i din egen orm.

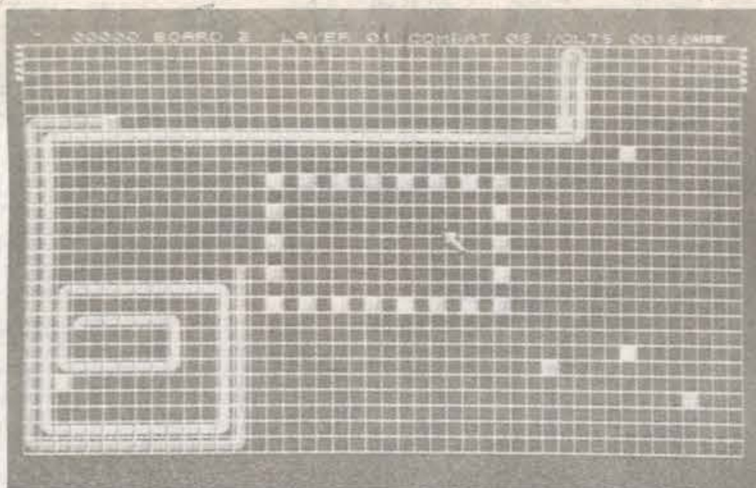
Microillusion har dold denna mycket enkla spelidé bakom en kort novell där det förklaras att spelet går ut på att haffa brottslingar som bryter sig in i olika datorsystem. Riktigt vad det har för samband med spelet har jag inte lyckats klura ut ännu men berättelsen är bra gjord.

För att göra spelet lite intressantare finns olika enheter utspridda i rutnätet. En del av dessa kan du plocka upp, dessa ger dig en extrafarkost eller extra energi, andra kraschar du i. För att du ska kunna hålla reda på vilka som är vilka är de färglagda i samma färg som motståndarna har.

Som hjälp för att man ska kunna undkomma i kniviga situationer öppnas ibland ett segment i din orm så att du kan köra igenom, men den är bara öppet en litet tag.

Grafiken i spelet är mycket, mycket enkel, nästan så enkel att det är fånigt. Men faktum är att det bara skulle ha varit patetiskt att lägga ned mycket arbete på den.

Ljudet är liksom grafiken väldigt enkel och man har ett flertal bagrunds-



melodier att välja mellan. Melodierna är alla lika trista så det spelar ingen roll vilken man väljer om man inte väljer den som är stentyst. Ljudeffekterna är bra men väldigt få och håller inte spelet igång ljudmässigt utan bakgrundsmusiken.

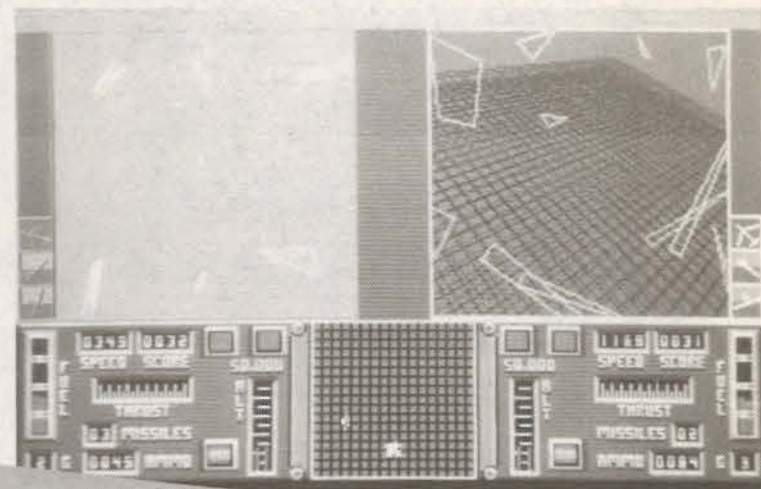
Tracers är ett fängslande spel som man kan tillbringa timmar framför och inte förstå varför man gör det...

Tomas Hybner

Företag: MicroIllusions

	(1–5)
GRAFIK	2
LJUD	3
SVÅRIGHETSGRAD	4
VARAKTIGHET	4
ORIGINALITET	3
MANUAL	4

MEDELVÄRDE: 3.3



SKYCHASE

■ Älskare av en hetsig one-on-one flygstrid kommer att bli förtjusta i Skychase som är ett av de snabbaste på marknaden i dag.

Spelet är alltså en enkel flygstrissimulator med två spelare. Skärmen är uppdelad i två delar. En del åt vardera spelare.

Striden tar plats över ett stort fyrkantigt område med ett tak på 50.000 fot. Kör man utanför området eller upp i taket exploderar man.

Man kan spela mot antingen en kamrat eller mot datorn. När man spelar mot datorn är tyvärr skärmen fortfarande uppdelad i två men för att slippa distrationsmoment kan man låta datorns del vara blank.

Striden fortsätter till det att någon av spelarna har fått slut på bränsle. Den som har mest poäng är självklart vinnaren.

När planen blir nedskjutna kan man välja mellan att de ska återuppstå där de var eller att de placeras i så kallad head-to-head position.

Som vapen har man kulsprutor och missiler. Inget knapptryckande behövs för att växla mellan dem, allt som behöver göras är att hålla knappen nedtryck för kulsprutor och trycka två snabba gånger för en missil. Träfftavlan för kulsprutorna är ställbar liksom avståndet för att en missil ska kunna låsa sig på målet. Allt för att kunna skapa handikapp.

Allt detta tyder på att spelet är mycket spelbart men tyvärr har Skychase ett par vesentliga brister. Den absolut största är radarn som är fast och visar spelplanen ovanifrån med de två flygplanen och vilket håll de flyger åt. En sådan radar gör det svårt att kunna rikta in sig på motståndaren. Dessutom är spelet alldeles för snabbt.

I kombination med radarn blir det en massa onödigt och oönskat flaxande innan man har fienden i siktet.

Att datorns spelare har den fördelen att den kan skicka iväg en missil så fort mållåsningslampan blinkar till är tråkigt.

Utan dessa fel hade Skychase varit det bästa av sin sort till Amigan men nu spelar jag hellre ACE 2 på 64:an.

Att spela mot datorn är förövrigt det enda som tar död på detta spel. Man blir bara trött på det när man har komit på något väldigt bra sätt att lura datorn på.

Grafiken i spelet är av tredimensionell vektortyp och är mycket snabb. Att man kan välja mellan olika plan so har olika prestanda och naturligtvis ser olika ut är bra. En rolig sak är missilerna, missilerna ser precis likadana ut som en viss boll i ett visst välkänt ljud och grafikdemo från Amigans tidiga dagar (ser ut som en röd/vit fotboll).

ljudet i spelet är välutvecklat och man kan höra på ljudet o fiendeplanet är på väg bort eller mot en. Explosionsljudet och turbinljudet är det heller inget fel på.

Det här spelet är roligt så länge man inte tänker på bristerna i det och inte spelar för mycket mot datorn. Rekommenderas dock varmt till actionälskande piloter som inte bryr sig om annat än farten!

Tomas Hybner

Företag: Image Works

	(1–5)
GRAFIK	4
LJUD	4
SVÅRIGHETSGRAD	2
VARAKTIGHET	4
ORIGINALITET	3
MANUAL	3

MEDELVÄRDE: 3.3



PETER BEARDSLEY'S INTERNATIONAL FOOTBALL

■ Det här är ett renodlat fotbollsspel och man ska försöka att med sitt lag bli Europamästare.

Turneringen spelas i två grupper om vardera fyra lag och de två ledande lagen i båda grupperna möts sedan i semifinal. Vinnarna får sedan ta sig an varandra i finalen.

Spelet börjar med att spelaren/spelarna (man kan vara en eller två spelare) väljer lag. Tyvärr finns inte vårt kära fädernesland med bland de lag man kan välja mellan.

Matchernas längd kan varieras mellan fem och 20 minuter och man byter planhalva i halvtid.

Sedan är det dags för avspark. Samma princip gäller i detta fotbollsspel som alla dess föregångare; fotbollsspelaren som är närmast bollen ska automatiskt aktiveras och ska sedan gå att styra med joysticken.

Det tråkiga är att detta aldrig fungerar i praktiken. Ofta händer det att bollen ligger precis bredvid en spelare i det egna laget och spelaren man själv styr befinner sig i andra änden på skärmen. Synnerligen irriterande!

Tyvärr finns det fler irriterande moment. Ibland går det inte att röra bollen hur mycket man än försöker. Och datormotståndaren verkar inte vara ett dugg intresserad av bollen. Han har fått fnatt och springer omkring i små cirklar. Då är det bara att luta sig tillbaka i stolen och vänta på halvtid om man inte i vredesmod redan har stängt av Amigan. Lyckligtvis händer det här inte så ofta.

Målvakten är också tråkig. Han försöker alltid mota bollarna i stället för att fånga dem och råkar man stå lite fel är matchkommentatorn genast där och skriker: "Goal!!".

Spelet är långtråkigt men grafiken och melodin är ganska bra. Fotbollsspelarna rör sig snyggt och elegant även om de inte alltid rör sig som man vill.

Med i spelförpackningen medföljer lite skräp: en plansch och en knapp.

Vem vill ha något sådant? Just det, ingen.**(Vadå. Det är väl ball. Red anm)**

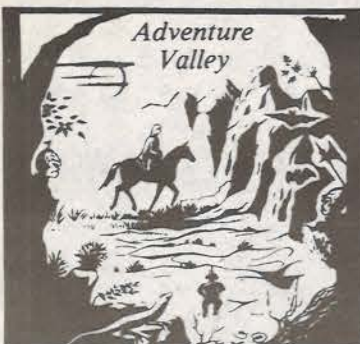
De enda som kommer att tycka att det här spelet är roligt någon längre tid är absoluta fotbollsfanatiker. Alla andra kan ha mycket roligare för pengarna.

Magnus Friskytt

Företag: Grandslam

	1	2	3	4	5
GRAFIK					
LJUD					
SVÅRIGHETSGRAD					
VARAKTIGHET					
ORIGINALITET					
MANUAL					

MEDELBETYG: 2,7



THE PRESIDENT IS MISSING



Företag: Cosmi/Microprose

1 2 3 4 5

ATMOSFÄR:

INNEHÅLLSRIKEDOM:

SVÅRIGHETSGRAD:

SPRÅKNIVÅ:

MANUAL:

MEDELBETYG: 3.4

■ Året är 1996. Vid en hemlig konferens i Liechtenstein har USA:s president och samtliga ledare för nationerna i EG kidnappats av okända terrorister. De hålls nu i fångenskap, ingen vet var, och förövarna har en lång radda krav på världens nationer för deras återlämnande.

Vicepresidenten har utsett en betrodd person att leda spaningarna efter kidnapparna och försett denne med vidsträckta befogenheter. Denna person är naturligtvis du. Världens öde vilar på dina axlar.

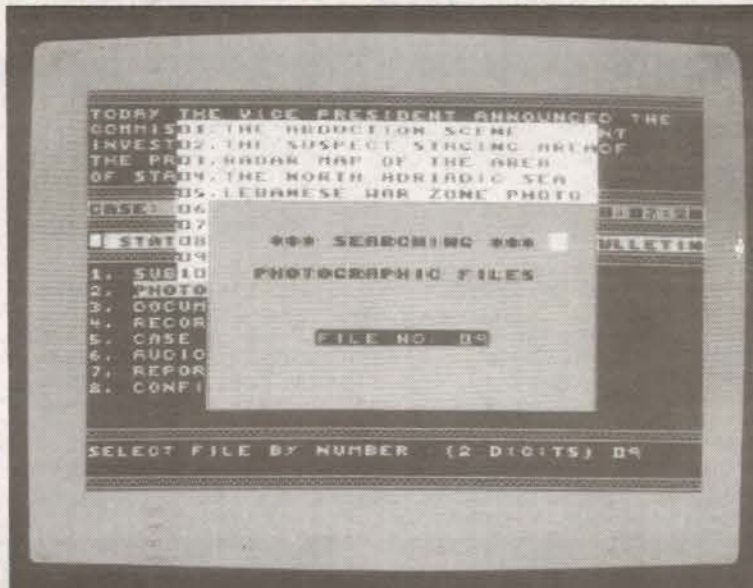
Detta låter kanske lite som en parallell till en känd affär med fru minister Leijon och herr Carlsson, och det är det faktiskt också. Ända till rekommendationsbrevet som finns med i manualen till detta "skrivbordsäventyr".

För så mycket äventyrande handlar det inte om. Efterforskningarna leder du nämligen från ditt skrivbord i Washington, där du med hjälp av din trogna dataterminal kan studera alla upptänkliga filer och rapporter som har samband med fallett.

Du har också tillgång till åtta hemliga agenter att sända ut över världen för att undersöka saker och ting, en dechiffreringscentral för att knäcka hemliga koder och befogenhet att kalla in både polis och nationalgarde och vad som nu kan behövas.

Det här är ett synnerligen originellt spel som kräver inte så lite tankeverksamhet och en hel del tålamod. Genom att läsa personakter över alla inblandade personer plus kända terroristsympatisörer, studera kartor och bilder och sammanställa agentrapporter gäller det att i kapplöpning med tiden finna presidenten och de andra.

Till hjälp i detta detektivarbete finns



förutom manualen, som i stort sett bara beskriver uppdraget, ett ljudband och fyra disksidor proppade med information.

Ljudbandet, en vanlig kassett, innehåller mycket välgjorda inspelningar av till exempel kidnapparnas uppläsning av sina krav, några ord från presidenten i fångenskapen, en intervju

Och det finns hur mycket uppgifter med hans hustru och annat smått och gott. En kul grej, men det är nödvändigt att lyssna noga.

Den information som finns att hämta på disketterna är också mycket välgjord. Olika typer av data som rapporter, akter och beskrivningar kan väljas från menyer och undermenyer.

som helst, det mesta även försett med digitaliserade bilder av personer och händelser. Tyvärr blir det också en hel del diskväxlande.

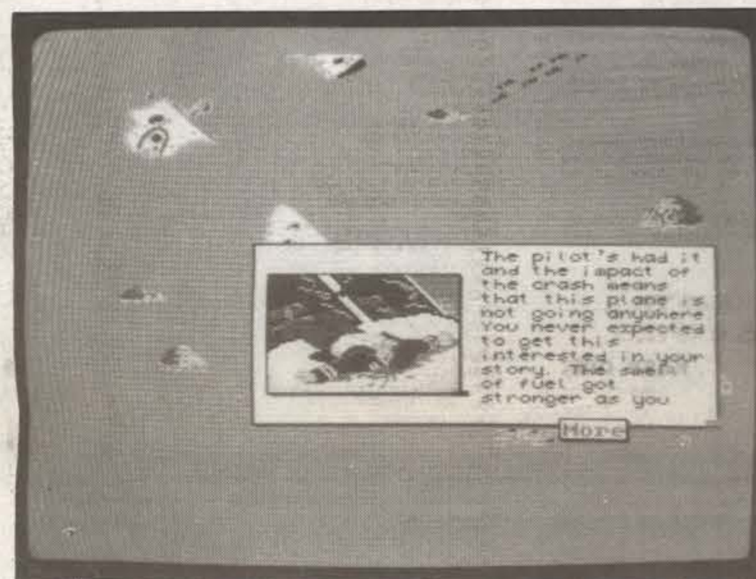
Det finns även möjlighet att lagra alla sina ledtrådar och noteringar på en egen diskett. Lite för omständligt och opraktiskt, dock. Det är lättare och går snabbare att anteckna på ett papper.

Det är svårt att betygsätta ett sådant här spel. Det passar definitivt inte alla, inte ens helfrälsta textäventyrare. Stora mängder text på engelska måste läsas igenom, och själv står man som sagt bara för det detektiva utredningsarbetet. Inget äventyrande i egentlig mening, alltså.

Men det är avgjort en utmaning, och klarar man av det vill programmakarna att man skickar in allt sitt bevismaterial och namnen på sina misstänkta så att rättegång kan hållas. Vad detta innebär framgår inte, men kanske får man något pris för sin duktighet.

En försiktig bedömning är att inte särskilt många kommer att orka med att spela spelet till slut, utan begära avsked utan att slutföra vicepresidentens uppdrag.

Anders Reuterswärd





Företag: Mirrorsoft

1 2 3 4 5

GRAFIK:

LJUD:

SVÅRIGHETSGRAD:

VARAKTIGHET:

ORIGINALITET:

MANUAL:

MEDELVÄRDE: 2.8

■ Att skriva bra spelrecensioner för Datormagazin är svårt. Men den stackars journalisten i "Bermuda Project" har faktiskt fått en svårare grej att skriva om. Han ska för en tidnings räkning undersöka de mystiska flygplans- och fartygsförsvinnandena inom Bermudatriangeln (Bermuda-Florida-Puerto Rico).

Och att lyckas med det journalistiska uppdraget är nog oerhört svårt. För att inte säga omöjligt. Det dröjer nog ännu en tid innan någon finner ett tillfredsställande svar på vad som egentligen sker i triangeln.

Spelet börjar med att man får se ett plan (där du råkar befinna dig) träffas av blixten och börja brinna. Som genom ett under lyckas planet nödlanda på en till synes obebodd ö. Men den är faktiskt inte obebodd. Och öns invånare är inte direkt intresserade av lite sällskap. De försöker nämligen att fånga dig så fort de får den minsta chans. Gud vet vad de tänker göra med dig sedan.

När du vaknar upp från medvetslösheten syns inte en människa till. I varje fall inte någon levande. Två minuter senare inser du att det inte tjänar mycket till att sitta här och deppa. Nej, en promenad runt ön kanske skulle hjälpa upp humöret. Sagt och gjort! Du ger dig iväg...

Journalistens rörelser styrs med musen. Dvs om du drar musen åt vänster så pinnar gubben iväg åt samma håll. Smart va! Nä, egentligen inte. Styrningen är lite svårhanterad och konstig. Om jag hade fått bestämma skulle spelet ha styrts med en joystick i stället.

Mannens handlingar styrs med hjälp av menyer från musens menyknapp. **(Har du läst Freud på sista tiden? Red anm)** Tyvärr är det inte mycket man har att välja bland. Man kan undersöka, ta upp och slänga saker. Dessutom kan man fästa ihop två föremål vid varandra (och sedan lossa dem). Om du vill kan du även spara spelet och fortsätta en annan dag. Rätt skralt va?

Det tråkiga med spelet är att det är så tråkigt. **(Cirkelbevis!?! Red anm)** Den futtiga menyn och den trist utformade ön gör att de flesta snabbt kommer att tröttna på spelet om de nu råkar köpa det. Ute på spelmarknaden finns det många spel som är klart bättre än det här. Köp ett sådant!

Magnus Friskytt

LURKING HORROR

■ Här följer ytterligare en efterrecension till ett av 1987 års spel. Infocom som under förra året gjorde hela sju spel släppte detta under sommaren och i början av augusti kom det till Sverige.

Universitetsvärlden är välbekant för författaren Dave Lebling, då denne studerat på Massachusetts Instituite of Technology. Huvudpersonen i detta spel är just student och när spelet startar ska denne just färdigställa ett upsatsarbete.

Så du sätter dig raskt framför terminalen, loggar in dig och får svaret "God afton, du är här väldigt sent".

Jojo, som om du inte visste det. Det är i natt som uppgiften ska göras färdig eftersom den ska lämnas in i morgon, så någon sömn är inte att räkna med.

Helt fel

Dessvärre finner du att dina texter ersatts med något helt annorlunda än det du knappat in. Rätt som det är svimmar du när du ser hemska saker på skärmen och utan att egentligen veta vad som har hänt vaknar du till liv hållande en slät sten i handen.

Som tur är träffar du pÅ en hacker som sitter i terminalrummet, men inte ens denne lyckas rädda dina texter. Men han påstår att det som finns lagrat med ditt textnamn verkar vara gjort på alkemiinstitutionen. SÅ du tar en tur runt högskolan och finner bl.a. en hel del märkliga saker i skolans källarutrymmen.

Någonting skrämmande och mycket mystiskt pågår här, men vad?

Kan de upplevelser du varit med om ha något samband med att en av studenterna tagit livet av sig?

Inte ens efter att ha löst spelet framgår situationen riktigt klart. Det som byggs upp är en vision av någonting mycket oförståeligt.

Passande namn

Namnet på spelet passar därför perfekt, The Lurking Horror, den lurande skräcken.

Vissa platser i spelet är mycket fasansfulla och spelar du det en mörk kväll där bara din bildskärm ger ljus ifrån sig så visst infinner sig en kuslig stämning.

Men jag är mycket delad till detta spel, Bra saker varvas med avsnitt som känns innehållslösa. Spelet känns lite sterilt.

Ett antal ställen i spelet är helt suveränt uppbygda medan andra bara finns där. Dessutom är det svårt att hitta spelens problem, har man väl stött på dem sÅ vet man att de är problem, men att hitta dem . . .



Vad kan man då förvänta sig att finna i detta äventyr? Bl.a. finns här ett flygande monster och en svärm stora råttor. På universitetet smyger också tonåringar omkring. Dessa ser gärna till att värdeförmål försvinner och faktum är att även några av dessa ungdomar har försvunnit. Faktum är att du hittar ännu mer skrämmande ting, men jag ska inte avslöja allt.

Att hissen i Hollywood Hi-jinx framstår som ett av de bästa problemen i äventyrens historia föringar på inget sätt det som hissen i detta spel ståtar med. Det är mycket bra även det, det svåra är dock att hitta den. Jag kan hjälpa till så mycket genom att säga att du till att börja med ska använda dig av ett verktyg. Ett tips rörande något helt annat, kanske: Aatt du inte kan ta dig upp genom en lucka nere i källaren behöver du till en början inte fundera så mycket över. Det är intressant först senare i spelet.

Slutet på spelet är ett komplicerat problem och det är då den skräckinjagande känslan når sin kulmen. Författaren har byggt upp historien fint till denna punkt. Det är bara synd att allting inte faller riktigt på sin plats när spelet tar slut. En förklaring hade varit på sin plats.

Det jag kräver av ett spel är att stämningen håller genom hela historien och att det är humoristiskt.

I detta spel finns luckor i det förstnämnda. Inte skrattar man speciellt mycket heller, en sådan här komposition ska förvisso inte vara inriktad på det, men här hade gått att göra mer.

Fina skildringar

Det som gör spelet bra är några fina skildringar och att man hela tiden uppmuntras av spelet att försöka nysta sig fram till lösningen på det märkbara som händer.

För dig som pluggat på högre ort känns spelet naturligtvis tilldragande men förvänta dig inte för mycket skolskildringar.

Det var lätt att komma in i äventyret. Det var tillräckligt enkelt i början med ett antal uppenbara hinder. Detta gjorde att man verkligen ville fortsätta och inte kände sig fast, trots att spelet inte innehåller så många problem. Men förvänta dig inget lätt äventyr, fortsättningen blir svårare vartefter det lider.

Som vanligt när det gäller Infocom är priset högt. Men det är en produkt av hög kvalitet med sedvanligt trevligt innehåll i förpackningen. Detta spel hamnar ungefär pÅ en femteplats av 1987 års äventyr och bara Hollywood hijinx och Stationfall av förra Årets Infocomspel är bättre.

Företag/Distributör: Infocom/AActivision

Grafik: Enbart text
Spelvärde: 4
Prisvärde: 3
Svårighetsgrad: 3
Språknivå: MEDEL

BILLIGA DATAPROGRAM

COMMODORE 64/128

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
720° & CAPTAIN AMERICA (två spel)	149	
500 CC GRAND PRIX	129	179
4TH & INCHES	129	179
ACE II	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF	49	
ALIENS	49	
ALIEN SYNDROME	129	179
ALTERNATIVE REALITY DUNGEON		269
ALTERNATIVE WORLD GAMES	129	179
AMERICAN CIVIL WAR (SSG)		349
AMERICAN CIVIL WAR II (SSG)		299
AMERICAN ROAD RACE	49	
AMERICAS CUP	129	
ANNALS OF ROME	159	229
ARKJANOID II	119	169
ATV SIMULATOR	49	
AUTO DUEL		269
BARBARIAN II 15 ÅR	129	179
BARBARIAN PSYGNOSIS	129	
BARDS TALE I	149	199
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BATTLE CRUISER (SSI)		349
BATTLE OF ANTIETAM (SSI)		369
BATTLE SHIPS	49	
BATTLE VALLEY	59	
BAZOOKA BILL	49	
BEACH BUGGY	49	
BEACH HEAD I	49	
BEACH HEAD II	59	
BEYOND THE ICE PALACE	129	159
BIONIC COMMANDOS	129	159
BMX KIDZ	49	
BMX SIMULATOR	49	69
BOMB JACK I	49	
BORROWED TIME		179
BRIDGE 5.0		269
BRUCE LEE	49	
BUBBLEBOBBLE	119	179
BUGGY BOY	119	169
CALIFORNIA GAMES	119	159
CHESS MASTER 2000	149	199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
COLOSSUS CHESS 4.0	149	199
COLOUR OF MAGIC (äventyr)	49	
COMBAT SCHOOL	109	149
COMPUTER QUARTERBACK (SSI)		179
CONFLICT IN VIETNAM	179	269
COUNTDOWN TO MELTDOWN	59	
CRUSADE IN EUROPE	179	269
DALEY THOMPSONS OLYMPIC	129	179
DAMBUSTERS	49	
DARK CASTLE	129	179
DARK SIDE	139	199
DEFENDER OF THE CROWN	159	179
DESERT FOX	49	
DOUBLE	149	
DRACONUS	59	
DRACULA	129	
DREAM WARRIOR	129	159
EARTH ORBIT STATION		199
EMPIRE STRIKES BACK	129	179
ETERNAL DAGGER (SSI)		269
FIGHT NIGHT	49	
FLIGHT SIMULATOR II	399	499
FOOTBALL DIRECTOR	129	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALL MANAGER II	129	179
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FRANK BRUNOS BOXING	49	
GARFIELD	129	179
GAUNTLET 1 & 2 (två spel)	139	
GETTYSBURG (SSI)		369
GHOSTBUSTERS	49	
GOLDEN EGG CUP (äventyr)	49	
GRAND MASTER CHESS	49	
GRAND PRIX SIMULATOR	49	69
GRAND PRIX TENNIS	59	
GRYZOR	119	169
GUNSHIP	179	249
GUTZ	119	169
HADES NEBULA	59	
HALLS OF MONTEZUMA (SSG)		349
HAWKEYE	129	179
HIGH SEAS		499
HOLLYWOOD POKER	49	
HOPPING MAD	129	159
HOT SHOT	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
IKARI WARRIORS	119	179
IMPOSSIBLE MISSION I	49	
IMPOSSIBLE MISSION II	129	179
INFILTRATOR I & II		179
INTRIGUE		179
JET 2.0		449
KANE II	49	
KELLOGS TOUR	149	199
KIK START II	49	
L.A. CRACKDOWN		199
LAST NINJA II		
LEGACY OF THE ANCIENTS		219
LORDS OF CONQUEST	149	199
MASTERS OF THE UNIVERSE	59	
MARBLE MADNESS	129	
MARIO BROS	119	179
MATCH DAY II (fotboll)	119	169
MECH BRIGADE (SSI)		369
MERCENARY COMPENDIUM	149	
MOON CRESTA	49	
MURDER ON THE MISSISSIPI		179
MUTANTS	119	
MIAMI VICE	119	
MICKEY MOUSE	129	179
MICRO MUD		199
MIGHT & MAGIC		399
MIND FIGHTER	199	269
NATO COMMANDER	179	249
NETHER WORLD	129	179
NIGHT RACER	49	
NINETEEN BOOT CAMP 15 ÅR	129	179
NINJA SCOOTER SIMULATOR	49	
OGRE		269
ONE MAN & HIS DROID	49	
ONE ON ONE BASKET	79	[illegible]
OOPS	149	
OUTLAWS (vilda västern)	49	
OUT RUN	109	139
PACLAND	129	179
P BEARDSLEYS INT FOOTBALL	129	179
PANDORA	129	179
PATTON VS ROMMEL		199
PHANTASIE III (SSI)		269
PHANTOM OF ASTEROIDS	49	
PINK PANTHER	129	179
PIRATES	179	249
PLATOON	129	179
POGOSTICK OLYMPICS	49	
POLTERGEIST	49	
POWER AT SEA	149	199
PREDATOR	129	179
PRESIDENT IS MISSING	129	179
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PSYCHO PIGS UXB	129	179
PURESTAT COLLEGE BASKERBALL		399
PURESTAT FOOTBALL		349
QUESTRON II (SSI)		269
RACING DESTRUCTION SET	129	
RAID (over Moscow)	59	
RALLY DRIVER	49	
RASTAN	119	169
REALMS OF DARKNESS (SSI)		269
RMS TITANIC	129	179
ROAD BLASTERS	129	179
ROADWAR 2000 (SSI)		269
ROADWAR EUROPA (SSI)		269
ROCK & WRESTLE	49	
ROCKY HORROR SHOW	49	
ROGUE TROOPER	49	
ROMMEL BATTLES NORTH AFRICA		299
SALAMANDER	119	169
SAMURAI WARRIOR	129	179
SCORPIUS	49	
SHANGHAI KARATE	49	
SHERLOCK RIDDLE OF CROWN		269
SHILOH GRANTS TRIAL (SSI)		349
SIDE ARMS	129	159
SILENT SERVICE	129	179
SINBAD THRONE OF FALCON		179
SKATE OR DIE	149	199
SKATE ROCK	49	
SLIMEYS MINE	59	
SOCCER BOSS	49	
SOKO BAN		179
SONS OF LIBERTY (SSI)		349
SPY VS SPY TRILOGY	129	179
SS PANZER		89
STAR WARS	129	179
STEALTH MISSION		449
STREET FIGHTER 15 ÅR	129	179
STREET SPORTS BASKETBALL	129	179
STRIKE FORCE HARRIER	59	
STRIKE FLEET		199
STRIP POKER II	119	149
STUNT BIKE SIMULATOR	49	
SUBBATTLE SIMULATOR	129	179
SUMMER OLYMPIAD	129	179
SUPER HANG-ON	129	179
SUPERCUP FOOTBALL	59	
SUPERMAN	59	
SUPERSTAR ICE HOCKEY	129	179
SUPERSTAR PING PONG	59	
SWORD SLAYER	49	
TAPPER	59	
TARGET RENEGADE	119	169
TASS TIMES (äventyr)		179
TAU CETI	49	
TEST DRIVE	149	199
THE GAMES WINTER EDITION	129	179
THE TRAIN	149	199
THREE STOOGES		179
THUNDERCATS	129	179
THUNDER CHOPPER		269
TIME & MAGIC	199	199
TOUR DE FRANCE	129	
TOWER OF DESPAIR (äventyr)	59	
TRACKSUIT MANAGER	139	
TROJAN WARRIOR	49	
UP'N DOWN	59	
UP PERISCOPE		269
WAR SOUTH PACIFIC (SSI)		349
WARGAME CONSTRUCTION SET		269
WARSHIP (SSI)		369
WASTELAND		219
W.C.L. FAMOUS COURSES VOL 2	89	129
VECTORBALL	59	
VINDICATOR	119	169
WINGS OF WAR (SSI)		199
WINTER OLYMPIAD 88	129	179
WIZ BIZ (äventyr)	49	
WORLD TOUR GOLF	149	199
YOGI BEAR	49	
Z	49	
ZORRO	59	
ZYBEX	59	

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128 KÖP FLERA SPEL TILL PRISET AV ETT

6 PAK VOL 3 Ghosts'n Goblins, Living Daylights, Escape from Singes Castle, Dragons Lair, Paperboy och Enduro racer. pris kassett 139 diskett 199.

ARACADE FORCE FOUR Road Runner, Metrocross, Indiana Jones och Gauntlet (inklusive Deeper Dungeons). Pris kasset 129 disskett 179.

CHARTBUSTERS FA Cup Football, Ghostbusters, Agent X2, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Ricochet, Zolyx, Exploding Fist, Dan Dare, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-Ball, Park Patrol, Thrust, Harvey Headbringer och War Cars. Pris kassett 139:–.

EPYX EPICS Impossible Mission I, Summer Games I, Breakdance och Pitstop II. pris kassett 129:–, diskett 179:–.

GAME SET AND MATCH Championsship Basketball, Hypersports, Snooker, Ping Pong, Super Soccer, Barry McGuigan World Championship Boxing, Match Point, World Series Baseball, Squash och Daley Thompsons Super-Test. Pris kassett 159:–, diskett 199:–.

GOLD SILVER & BRONZE Summer Games I & II och Winter Games. 23 olika grenar: 100 meter, skridsko, freestyle, frisim, backhoppning, bob, tresteg, rodd, spjut, hästhoppning, höjdhopp, fäktning, cykel, kanot, stavhopp, skidskytte, gymnastik, 100 meter simning, lerduveskytte, 4×400 meter stafett, två olika konståkning och simhopp. Pris kassett 199:–, diskett 249:–.

KARATE ACE Exploding Fist, Bruce Lee, Kung Fu Master, Avenger, Samurai Trilogy, Uchi Mata och Way of the Tiger. Pris kassett 159:–, diskett 199:

KONAMIS ARCADE COLLECTION Mikie, Jail Break, Green Beret, Yie Ar Kung-Fu, Shao-Lins Road, Nemesis, Hyper Sports, Ping Pong, Iron Horse och Yie Ar Kung-Fu II. Pris kassett 139:–, diskett 199:–.

LEADERBOARD PAR 4 Leaderboard, Leaderboard Tournament, Loaderboard Executive Edition och World Class Leaderboard. Pris kassett 199:–, diskett 249:–.

LIVE AMMO Army Moves, Rambo, Green Beret, Top Gun och Great Escape. Pris kassett 129:–, diskett 179:

MAGNIFICENT 7 Head over Heels, Cobra, Short Circuit, Frankie Goes to Hollywood, Arkanoid, Wizball, Great Escape och Yie Ar Kung-Fu. Pris kassett 129:–, diskett 199:–.

SOLID GOLD Gauntlet, Ace of Aces, Leaderboard, Winter Games och Infiltrator. Pris kassett 129:–.

SPORTS PACK II Turbo, Derby Day, Pilot 64, Handicap Golf, World Cup Fotball och Test Match. Pris kassett 79:–.

SUMMERTIME SPECIAL Rygar, Solomons Key, Bravestar, Trantor, Captain America och World Class Leaderbord. Pris kassett 169:–.

TEN GREAT GAMES I Avanger, Future Knight, Bounder, Footballer of the Year, Krakout, Trailblazer, Highway Encounter, Monty och the Run, West Bank och Jack the Nipper I. Pris kassett 139:–.

TEN GREAT GAMES II Death Wish 3, Mask I, Auf Wiedersehen Monty, Thing Bounces Back, Basil Mouse Detective, Convoy Raider, Samurai Trilogy, Jack the Nipper II, Bulldog och Re-Bounder. Pris kassett 139:–.

WE ARE THE CHAMPIONS Barbarian, Super Sprint, Rampage, Renegade och International Karate II. Pris kassett 139:–, diskett 199:–.

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADVANCED ART STUDIO	369	369
ASSEMBLER MONITOR 64		299
BUDGET	149	199
CALC RESULT ADVANCED		399
DESIGNERS PENCIL	149	
FAST LOAD CARTRIDGE		369
FIRMABOKFÖRING		795
GRAPHIC EDITOR	49	
HEMBOKFÖRING	249	299
MICRO RYTHM PLUS	49	
MUSIC CONSTRUCTION SET		229
MUSIC SYSTEM	199	
PASCAL 64		399
PLANERINGSKALENDER	149	199
SHOOT'EM UP CONSTRUCTION KIT	199	249
TEXTREGISTER	249	299
WARP SPEED		499

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128

	PRIS
ANATOMY 1541 DISK DRIVE	199
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BIG TIP BOOK FOR C64/128	299
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 TEACH YOURSELF PROGRAMMING	99
C64 IDEA BOOK	149
C128 STARTING BASIC	129
C128 TROUBLESHOOTING & REPAIR	329
COMM 64 PROGRAMMERS REF GUIDE	199
COMM 64 SURVIVAL MANUAL	199
COMM 64/128 COLLECTION	269
COMM 128 SUBROUTINE LIBRARY	269
COMMODORE 128 TRICKS & TRIPS	269
CREATING ADVENTURES	129
MASTERING DISK OPS C128	329
MIGHT & MAGIC HINT BOOK	139
POWER PLAYS	149
PROGR COMMODORE GRAPHICS	299
PROGRAMMING THE C64 REVISED	299
QUEST FOR CLUES	269
ULTIMA HINTBOOK	139
ULTIMA IV HINTBOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
CHEETAH 125+	149
KONIX SPEED KING	179
MACH ONE	199
PHASOR ONE	179
PRO EXTRA	249
PROFESSIONAL	269
QUICKSHOT II TURBO	199
SLICK STICK	119
STARFIGHTER	169
SUPER THREE-WAY	379
TAC-2	179
TAC-3	199
TAC-5	199
TERMINATOR	249

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
AAARGH	249
ALIEN SYNDROME	249
AMIGA KARATE	249
ARENA	199
ARMY MOVES	299
BARBARIAN (PALACE) 18 ÅR	249
BARDS TALE II	349
BERMUDA PROJECT	349
BEYOND THE ICE PALACE	299
BIONIC COMMANDOS	299
BOMB JACK	299
BUBBLEBOBBLE	249
BUBBLE GHOST	299
BUGGY BOY	299
CAPONE	369
CARRIER COMMAND	299
CHESS MASTER 2000	399
CORRUPTION	349
CRASH GARRET	349
DEFENDER OF THE CROWN	369
EARL WEAVER BASEBALL	399
EMPIRE	329
EMPIRE STRIKES BACK	249
FERRARI FORMULA ONE	399
FIRE POWER	299
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTBALL MANAGER II	249
FOUNDATIONS WASTE	299
FUTURE TANK	179
GETTYSBURG (SSI)	369
GIGANOID	179
GRAND SLAM TENNIS	179
GRIDIRON (Am fotboll)	249
HOLLYWOOD POKER	129
IKARI WARRIORS	299
INTERCEPTOR	299
JET	499
KAMPFGRUPPE (SSI)	369
LEATHERNECK	249
LEGEND OF THE SWORD	349
MAJOR MOTION	249
MENACE	249
MERCENARY COMPENDIUM	269
MINDFIGHTER	299
MINDSHADOW	249
MORTVILLE MANOR	349
OBLITERATOR	299
P BEARDSLEYS FOOTBALL	249
PANDORA	249
PHANTASIE III (SSI)	349
PLATOON	299
POWER STYX	249
QUADRALIEN	249
ROMANTIC ENCOUNTER	299
SARGON III CHESS	299
SDI	369
SILENT SERVICE	299
SINBAD THRONE OF FALCON	369
SKY CHASE	249
SKY FOX II	329
STAR RAY	299
STIR CRAZY	249
STOCKMARKET GAME	269
STREET FIGHTER 15 ÅR	299
STREET GANG	179
STRIKE FORCE HARRIER	299
STRIP POKER II	179
SUBBATTLE SIMULATOR	299
SUMMER OLYMPIAD	249
SUPERSTAR ICE HOCKEY	299
TANGLEWOOD	269
TERRORPODS	299
THREE STOOGES	369
THUNDERCATS	299
TIME & MAGIC	269
TRACERS	299
ULTIMA IV	349
VECTORBALL	179
WESTERN GAMES	249
WHIRLIGIG	249
WINTER OLYMPIAD 88	249
WIRUS	299
WORLD TOUR GOLF	299
ZOOM	249

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:

☐ CHAMPIONSHIP SPRINT (C64 kass)
☐ STAR FOX (C64 kass)
☐ ACCOLADE COMICS (C64 disk)
☐ STRANGE NEW WORLD (Amiga)

BESTÄLL PÅ TELEFON:

016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag—Torsdag 9—21
Fredagar 9—17
Lördag & Söndag 14—17

NAMN: ____________________

ADRESS: ____________________

POSTNR: ________ ORT: ________

TELEFONNUMMER: ________ / ________

DATALÄTT

Commodore

Ledande leverantör av Commodore-produkter

Just nu extra låga priser på Commodores sortiment



VIDEO SUPERGAME

C- 64 + Joystick + 3 cartridgespel

1495:-

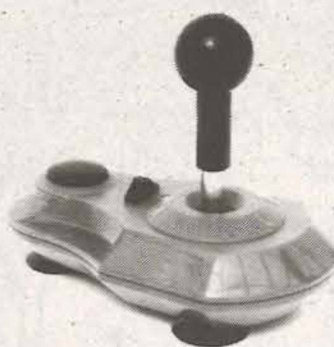
Lägg till 300 kr så får du dessutom
VG 200 Joystick + 1530 Bandspelare + 3 kasettspel

Totalt 1795:-!!

TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack WG 620	179:-
Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrningsknappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Attack VG500	249:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	195:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
No name, 5 1/4" MD2D	89:-
Goldstar, 5 1/4" MD2D	119:-
Nashua, 5 1/4" DS/DD	149:-
Goldstar, 3 1/2" MF2DD	149:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	195:-
Diskettbox 100 5 1/4"låsbar	189:-
Diskettbox 75 3 1/2" låsbar	189:-
Tomband C15	10:-
Rengöringskassett	59:-
Tonjusteringskassett m. spel	69:-
Diskettsklippare	69:-
Neos mus	395:-

WG 620



5 st Microbrytare - Sugproppar
Autofire - Bra spelkänsla
Kort slaglängd - Läcker färg

Pris endast **179:-**

LITTERATUR

Vic 64 Basicboken Sybex	169:-
Vic 64 Grafikboken Sybex	198:-
C-64 prog ref.guide	269:-
Programmingthe C-64 The definive guide	391:-
Mitt första Basic program	179:-
C-128 Prog ref.guide	295:-
C-128 Prog guide	249:-
128 Machine lang for beg	241:-
Mapping the C-128	215:-
Computers first book of C-128	215:-
Computers second book of C-128	215:-

NYTTOPROGRAM

Bok 64	495:-
Bok 128	995:-
Videotextprogram	495:-
Cadpak 64 (sv manual)	475:-
Cadpak 128 (sv manual)	675:-
Chartpak 64/128	399:-
Vizawrite 128	1.195:-
Vizastar 128	1.195:-
Superbas 128	995:-
Supertext 128	995:-
Geos	595:-
Registerprogram	199:-
V-fakt 128	1.595:-
Fakturaset	569:-
NYHET! Glosprogram sv. bruksanvisning	149:-

THE FINAL CARTRIDGE III

469:-

Gör om Din 64:a till en Amiga! (Nästan)

Amiga 500 med monitor 8833 7995:-

Extra minne	1195:-
Extra drive 1010	1295:-
Monitor 1084	2995:-
Färgprinter 1500 C	3495:-

Amiga 500
Ring för pris!

C 128-D, Dator 3495:-

1541-II Drive 10 disk+ spel 1895:-

1581 Drive 1895:-

Ring för övriga priser!

Spel till 64/128

	kassett	diskett
Alien	139:-	
Air Borne Ranger	179:-	229:-
Arcanoid II	119:-	159:-
ATF	139:-	189:-
California games	109:-	169:-
Campion Wrestling	79:-	179:-
Combat School	119:-	179:-
Dark Castle	119:-	179:-
Defender of the Crown	179:-	229:-
Destroyer		169:-
Elite	179:-	219:-
Garfield	119:-	179:-
Gauntlet II	119:-	179:-
Great Giana Sisters	149:-	199:-
Guild of thieves		229:-
Gunship	169:-	229:-
Howard the duck	79:-	
Impossible mission II	109:-	169:-
IO	119:-	149:-
Jinks	139:-	
Leaderboard w.class	119:-	179:-
Mickey Mouse	139:-	179:-
Outrun	109:-	169:-
Paper boy	79:-	
Pink Panther	129:-	189:-
Platoon	119:-	179:-
Project Stealth Fight	169:-	229:-
Roadblaster	129:-	189:-
Summer Olympiad	129:-	189:-
Salamander	119:-	159:-
Simbad		239:-
Streetfighter	149:-	199:-
Sub battle simulator	149:-	169:-
Summergames II	109:-	149:-
Summer Olympiad	149:-	199:-
Super Huey II	99:-	179:-
The bards tale 2		239:-
The Last Ninja	119:-	179:-
Last Ninja II	139:-	229:-
The Games (Wintergames II)	149:-	199:-
World games	119:-	169:-
Golf construction set leaderboard	99:-	

SAMLINGSSPEL

Nyhet för 64/128

	kassett	diskett
Gold, Silver, Bronze Samlingsspel med Summergames 1+2 samt Wintergames	159:-	189:-
Top 10 collection	139:-	139:-
10 great games	139:-	
Konami arcade coll.	139:-	199:-
Konami coin-op hits	109:-	149:-
Hitpack 6	109:-	139:-
The elite collection	169:-	199:-
Solid gold	99:-	
We are the champions	139:-	219:-

NYTTOPROGRAM/ TILLBEHÖR AMIGA

Scribble (ordbehandling)	1.395:-
Spreadsheet Analyze	1.859:-
Organize Databas	1.395:-
THE WORK. Se tre ovanstående för endast	2.495:-
Page flipper (Animeringsprogram)	549:-
Butcher 2,0 (ritprogram)	399:-
Dynamic Drums	795:-
Dynamic Studio (Midistyrt)	1.995:-
Wordperfect	3.695:-
Modula II, stand vers	1.395:-
Modula II, developers vers	1.995:-
Superbase III (svensk)	995:-
Vip professional (Lotus 1-2-3)	2.195:-
Digiview	2.295:-
Wiza Write, kraftfull ordbeh svensk text	1.995:-
Amiga bokföringsprogr	1.845:-
Jumpdisk (månadstidning på diskett ca 10 program	99:-
Delux Paint II pal	995:-
Delux Video 1,2 pal	1.100:-
Lattice C 4,0	1.995:-
Delux Music constr.set	1.100:-
Digipaint	795:-
Adapter Digiview	199:-
Videoscape 3 D 2,0	1795:-
TV text rullande text	1.395:-
TV Show	1395:-
Diga (Kommunikationsprogram)	699:-
Avdiomaster (Redigering av samplade ljud)	595:-
EASEL (Digitaliseringsbord)	4.995:-
AEGIS Draw Plus (Cadprogram)	1995:-
Photo, paint	895:-
Kind Words (ordbehandling. Sv manual)	995:-
Animator	1.295:-
Sculpt 3 D Prel.	995:-
SONIX	699:-
Videotitlar	995:-
Maxiplan (A 500)	1.845:-
Maxiplan (A 2000)	2.340:-
Prof.page, (Desktop)	3.685:-
Amiga Midi (Midiinterface)	750:-
Music X (Midiprogram)	
Soundsampler	995:-

SPEL AMIGA

Army Moves	299:-
Art of Chess	275:-
Bands Tale II, i lager	329:-
Back Lash	199:-
Bomb jack 1	299:-
Bubble Bobble	259:-
Barbarian (sv. br)	295:-
Buggy boy	349:-
Capone	395:-
Carrier Command	299:-
Challenger	149:-
Chess Master	369:-
Def. of the Crown (sv. br)	379:-
Destroyer	219:-
Fairy Tale	349:-
Phantasie III	299:-
Flight pass 737	149:-
Flight Simulator II	595:-
Scenery disk 7 resp 11	319:-
Fire Power (sv. br)	329:-
Galactic Invation	249:-
Garrisson	349:-
GB's air kally	275:-
Golden Path	199:-
Grand Slam	349:-
Great Giana Sisters	295:-
Grid Start	149:-
The Pawn	295:-
Goldrunner	249:-
Guild of Thieves	295:-
Indoor sports	349:-
Inpact	199:-
Insanity Fight	219:-
Interceptor	279:-
Jinks	295:-
Jinxter	349:-
Jump Jet	199:-
Karting Grand Prix	149:-
Kings Quest III	295:-
King of Chicago	349:-
Lands of legend	649:-
Las Vegas	199:-
Lesser Sweet Larry	295:-
Leviathan	219:-
Mission Elevator	199:-
Moebius	349:-
Mouse Trap	
Ninja Mission	
Ogre	279:-
Pink panther	249:-
Plutos	199:-
Power Play	275:-
Pro Sound Designer	Ring!
Q Ball	249:-
Red October	299:-
Roadwar 2000	249:-
Silent Service	295:-
Seud	149:-
Sindbad	450:-
Sky Blaster	199:-
Sky chase	249:-
Spaceport	279:-
Spaceranger	149:-
Sonix	695:-
Streetfighter	295:-
Sub Battle Simulator	Ring!
Summer Olympiad (om tre veckor)	295:-
Surgeon	795:-
Terropods	299:-
Three Stoges	295:-
Turbo	329:-
Thai Boxing	149:-
Test driver	349:-
Time bandit	199:-
Three Musketeers	295:-

LITTERATUR AMIGA

OBS! Kickstart to the Amiga åter i lager.

Kickstart to the Amiga	195:-
Programmer's guide to Amiga	295:-
Amiga programmers handbook	295:-
Amiga microsoft basic programmer's guide	289:-
Amiga assembly language programming	225:-
Amiga hardware reference manual	369:-
Amiga intiution reference manual	369:-
Amiga rom kernel reference manual: Exel	369:-
Computers: Amiga prog. guide	241:-
Computers first book of Amiga	249:-
The Amiga dos manual	349:-
Inside Amiga graphics	241:-
Elementary basic	215:-
Abacus Mach. Language Book on Aniga	265:-
Abacus Amiga Trick and Tips	265:-
Abacus Amiga For Beginners	265:-

Namn
Adress
Postadr
Tel
Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år)

PRISERNA GÄLLER T O M 12 OKTOBER

Min beställning är:

Önskas The final Cartridge III, 469:- JA ☐
Önskas WG 620 JA ☐

Alla priser inkl moms
Varorna sänds mot postförskott
Frakt tillkommer
Med reservation för slutförsäljning

KASSETT ☐
DISKETT ☐

Skicka din beställning till:

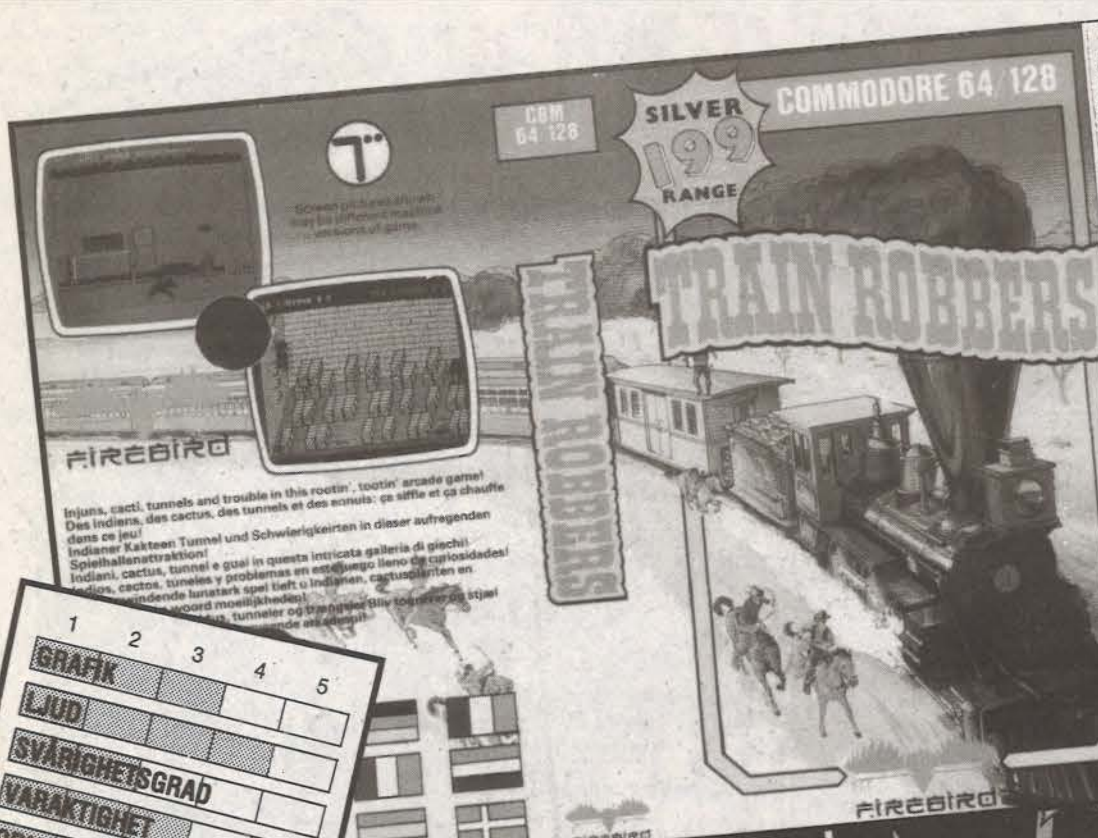
DATALÄTT

Box 119, 241 22 Eslöv
Telefon 0413-125 00
Telefon order
Vard 9-12, 13-18. Lörd 9-13

Butik:
Köpmansgatan 12 Eslöv
Öppettider:
Vardagar 13.00-18.00
Lördagar 09.00-13.00

Budget

Magnus Friskytt



Ditt namn är Cactus Pete och du är en ökänd tågrånare. När du ser ett tåg rulla förbi dig kan du inte hålla tassarna i styr som vanligt, utan du försöker komma åt dess förhoppningsvis fulla kassaskåp.

Spelet börjar på hästryggen när du rider längs med tågrälsen och inväntar tåget. Dunkandet blir starkare och starkare och till slut uppenbarar sig "järnhästens" siluett. Du manar på hästen och svingar dig upp på första vagnens stege.

Springande på tågtaket ska du sedan hoppa från vagn till vagn tills du når sista vagnen (men glöm inte tunnlarna för då får du dig en smäll så att du trillar av. Död!). Väl inne i vagnen hämtar du kassaskåpets nycklar och undviker de blodtörstiga hundarna. Så ja, pengarna är dina (om du klarar dig tillbaka igen med livet i behåll). Sedan börjar spelet om igen och du har fortfarande inte sett skymten av några vakter.

Rånandet är en enkel match ända tills man kommer till hundarna. De är inte alls roliga. Men klarar man av att råna tåget en gång blir den gången säkert både den första och sista gången man spelar spelet.

Magnus Friskytt

Företag: Firebird

1 2 3 4 5
GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET

Medelbetyg: 3.2



■ Du är Gorgeous Greg, den blonde hjälten. För att bli världsmästare i Wrestling måste du slå de fem medtävlarna två gånger. Men innan du får möta de "stora gossarna" är det bäst att du övar duktigt på alla grepp och kast. De är bra att kunna även om det tar en bra stund. Annars finns det risk för att du får studare mattan på nära håll medans någon hoppar på din rygg.

Att bara titta på demot i början är roligt. Det finns så många möjligheter att knäcka några ben på motståndaren. Gör bara det som känns naturligt och oftast lyckas det. Men lär dig många grepp utantill, annars får du ingen behållning av spelet om du hela tiden åker i mattan.

Grafiken är välordnad och likaså ljudet. Men experimentet med att försöka få datorn att säga 1,2,3 vid uträkningen av den slagne brottaren är misslyckat. Det är mest brus som hörs.

Annars tycker jag spelet är kul och många med mig tycker nog att spelet är värt sitt ringa pris.

Magnus Friskytte

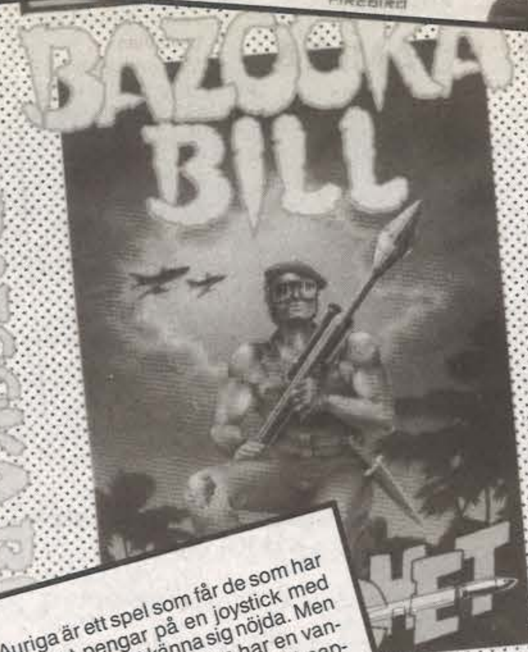
Bolag: Firebird

1 2 3 4 5
GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET
MANUAL

MEDELVÄRDE: 3,8

1 2 3 4 5
GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET

Medelbetyg: 3.4





Bazooka Bill (ett av dina smeknamn) har fått uppdraget att rädda general MacArthur som hålls fången på en ö i Stilla Havet. Puh! En svettig tid väntar för avtryckarfingret eftersom du troligen ensam måste döda minst 1000 fiender innan du nått ditt mål (Ett Rambo-spel igen).

Du börjar din vandring med dina händer som det enda vapnet, men så småningom finner du andra mer kraftfulla vapen som t ex knivar, maskingevär, eldkastare och givetvis en bazooka. Vapen för ett helt regemente!

Det är tråkigt att påminna om, men så småningom dör även den bäste kämpen och då finns det en liten finess. Man kan nämligen börja om där man sist slutade (om man hinner trycka på en viss knapp inom 10 snabba sekunder).

Magnus Friskytt

Företag: Ricochet

Auriga är ett spel som får de som har spenderat pengar på en joystick med autofire-knapp att känna sig nöjda. Men de olyckliga personer som har en vanlig joystick riskerar att slita ut fireknappen i förväg. Detta spel är nämligen ett shoot'em up-spel där det gäller att hålla en hög eldhastighet på sitt laservapen.

"Fienderna" seglar över hela skärmen på en lång rad (tack gode gud för autofire-knappen) och bara väntar på att döda eller dödas. Då och då släpper de iväg ett skott, men de är oftast välriktade och lite väl snabba för att man ska kunna värja sig mot dem. Det hela blir lite för mycket en chansartad historia för att det ska vara roligt.

När alla fiender har lämnat rymdelivet hoppar du vidare till nästa nivå som är precis likadan som den förra med undantag från pärlbanden av rymdvarelser. Ja, det är ett väldigt enformigt spel.

Magnus Friskytt

Företag: Players

1 2 3 4 5
GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET

Medelbetyg: 2,8



Detta spel är uppdelat på fyra olika nivåer. Det är ett horisontellt scrollande shoot'em up, ett plattformsspel, ett springa-hoppa-över-raviner-och-skjuta-fiender och den slutliga konfrontationen med draken Krod.

De nivåer jag har spelat (1) är patetiska. Ingen känsla, och jobbig styrning.

Grafiken skulle få ägare av Atari 2600 att gråta. Inga split-sprites, bakgrunderna ser ut som om de hade digitaliserat efter en treårings teckningar och spritarna är inte mycket bättre. Dock så är scrollningen mjuk.

Ljudet är inte heller mycket att hurra över. En vidrig låt på titelskärmen och ljudeffekter som får en att längta efter en Spectrum.

Visst kostar det bara femtio spänn, men femtio hit och femtio hit. Det blir pengar det . . .

Daniel Strandberg

Företag: Alternative Software

1 2 3 4 5
GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET
MANUAL

MEDELVÄRDE: 1.5

SALAMANDER





En levande och en i högsta grad död fiende i första nivån

Nu har Imagine tagit sig i kragen och lyckats göra ett spel som är mer än spelbart.

Det har varit lite si och så med den saken på sista tiden. Men som belöning blir Salamander Screen Star. Tack vare Tomas Hybners ömma avtryckarfinger.

■ Bortom oändligheten ligger ett mörkt land bestående av ren ondska, härskat av en jättehjärna – Salamander.

Du har blivit utsedd till den som ska rädda resten av universum från denna skamfläck och utplåna Salamander.

Under din väg mot Salamander ska du dessutom eliminera så många av hans mardrömsförlöjligande monster och robotar som möjligt.

Till din hjälp har du tre sparsamt utrustade rymdskepp och dig själv. Under färden kan du dock plocka upp extravapen till ditt rymdskepp, så du behöver inte lite helt och hållet på dig själv.

Spelet är ett i dessa dagar klassiskt shoot'em-up spel som följer den gyllene regeln att allt som rör sig bör skjutas innan det börjar fundera på varför det rör sig och slutar att röra sig.

Dy flyger med ditt rymdskepp över ett vertikalt eller horisontellt scrollande landskap. Det är inte bara du som rör sig i dessa områden utan också Salamanders hejdukar som självklart har greppat att du är ute på uppdrag för att döda deras ledare.

Att dina dödsfiender inte börjar visa på allvar att de inte är att leka med förrän på nivå två är en vesignelse. Jag skulle aldrig klara av att nöja mig med att inte komma förbi nivå ett i spelet.

Som brukligt finns de olika sorters fiender, de som är farliga och de som är ännu farligare. **(Och de som är vitsiga. Red anm)** De farliga i det här fallet är de som bara seglar in och ut på skrärmen och inte bryr sig om att ödsla någon energi på en tokstolle i ett rymdskepp. De farligare är de som skjuter tillbaka och de som sitter fast i landskapet. **(Hur skulle du känna att vara fast i Blekinge! Red anm)**

De värsta av de som sitter fast i landskapet är de anemonliknande varelserna som består av segment. Inte nog med att dess huvud pekar rakt mot dig, de skjuter tillbaka också. Tack och lov har de dock ett mycket svagt segment i sin kropp som man bara behöver skjuta en gång för att varelsen ska förintas.

När man skjutit en uppsättning fiender lämnar den sista efter sig ett extravapen till ditt rymdskepp. Den mest imponerande av dessa är slavskeppen. De producerar ett litet skepp som rör sig efter samma mönster som dig själv men en bit på efterkälken. De skjuter dessutom när du skjuter också och de kan inte krascha i landskapet eller i fientliga varelser.



Megamonstret i slutet av nivå ett går en snabb död till mötes

Om man nu inte tycker att det låter speciellt imponerande med ett slavskepp kan man lägga till två slavskepp till och tänka om. Man kan nämligen ha tre slavskepp efter sig och de utrustas med samma vapen som ditt eget skepp.

Att spelet inte riktigt håller takten när skärmen är full av skott, slavskepp och fiender är ett faktum. Det faktumet är oftast ganska välkommet i och med att det blir en salig röra som kan vara svår att reda ut om det går för fort.

I slutet av varje nivå ställs man inför ett supermonster som försöker ta kål på dig på olika sätt och vis. Detta supermonster måste skjutas upprepade gånger på en viss svag punkt för att det ska förintas. Är det något man vill ha mer utav i spelet när man står framför de värre av dessa supermonster är det fler slavskepp och fler laserkanoner åt alla möjliga håll och kanter.

I Salamander har man klämt in en sådan mängd grafikeffekter, som dessutom är väldigt snygga, att man börjar undra var allt får plats. Det hela är löst genom att varje nivå laddas in separat när man ska börja spela den. Något irriterande är dock att man inte får någon förvarning eller någon chans att göra sig iordning före en nivå börjar.

Ljudmässigt står Salamander endast ett snäpp över medel med den musik och de ljudeffekter som frambringas under spelets gång. Musiken som inte är av högsta klass kan man välja bort och istället få lyssna på de, utan musiken, ganska torftiga ljudeffekterna. Tillsammans är de näst intill perfekta.

Salamander är en mycket välgjord arkadkonverion och jag beundrar Imagine för att de lyckats ta sig i kragen och producera något som är mer än spelbart igen.

Syndromen som signalerar att Salamander är ett bra spel är fyrkantiga ögon, frånvarande blick och förbaskat ont i avtryckarfingret.

Tomas Hybner



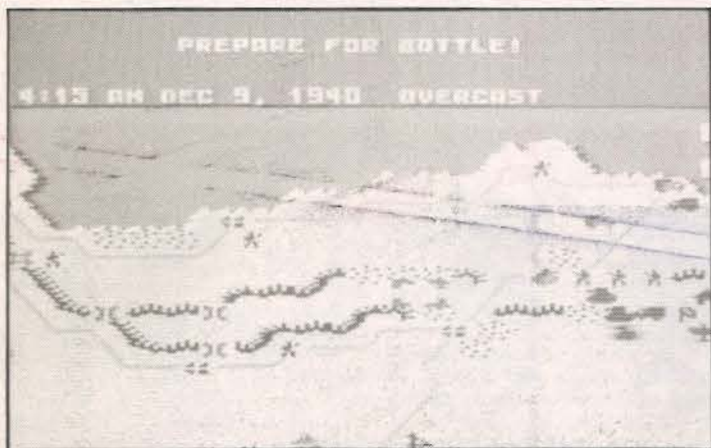
Lite klurigt blir det när långa huggtänder skjuter ut från tak och golv

Företag: Imagine

1 2 3 4 5

GRAFIK
LJUD
SVÅRIGHETSGRAD
VARAKTIGHET
ORIGINALITET
MANUAL

MEDELVÄRDE: 3.8



DECISION IN THE DESERT

■ Decision in the desert har, liksom flera andra strategispel, sitt ursprung hos MICROPROSE SOFTWARE. Det är därför mycket likt Crusade in Europe i uppläggning och spelsystem. Samma kommandon, lika bra kartor och grafik och enheterna förflyttar och slåss på samma sätt.

Detta handlar dock om ökenkriget i Nordafrika mellan 1940 och 1942 och du kan antingen agera befälhavare för axelmakterna eller de brittiska enheterna.

Spelet innehåller fem scenarier och i varje scenarie finns det flera varianter. Vi tar dem i tur och ordning:

•Scenariet 1, **SIDI BARANNI**, handlar om den brittiska motoffensiven mot de italienska styrkorna som trängt in i Egypten.

•Scenarie två, **OPERATION CRUSADER**, handlar om britternas offensiv för att bryta Rommels belägring av Tobruk.

•Scenarie tre, **GAZALA**, handlar om Rommels svar på den brittiska operation Crusader.

•Scenarie fyra, **FIRST ALAMEIN:END OF THE BEGINNING**, handlar om Rommels offensiv mot Nilen. I stället för att ta Malta vill Rommel försöka nå Nilen.

•Scenarie fem, **ALAM HALFA:BEGINNING OF THE END**, handlar om Rommels sista försök att krossa britterna i Nordafrika.

Decision in the desert spelas i realtid, d.v.s. du ger order under spelets gång. Detta ger en större känsla av realism. Du kan välja att spela med dolda eller öppna enheter. Med dolda menas att dom är oupptäckta tills de öppnar eld eller på annat vis blir upptäckta. Om du spelar med öppna enheter ser du alla fientliga enheter även de som inte deltar i striderna.

Kartan är scrollbar och upptar flera skärmar. Den innehåller flera sorters terräng bl. a. kullar, vägar, berg, floder m.m.

Grafiken är väldigt bra man ser alla enheter tydligt. Det är ingen risk att man förväxlar enheterna med varandra.

Länderna som deltar i spelet är England, Tyskland och Italien.

De typer av enheter som finns är infanteri, motoriserade förband, fallskärmsjägare, pansar, artilleri, flygplan, minfält, högkvarter och försörjningsenheter.

Det finns flera saker som påverkar enheternas stridsförmåga. Moralen, försörjning, erfarenhet och om enheten ligger i reserv, förflyttning, anfalls eller försvarsläge.

Du kan välja om du vill styra dina enheter med joystick eller via tangentbordet. Under spelets gång skickar trupperna meddelanden till dig om läget. Du kan då få information om fientliga styrkors storlek och sammansättning, hur starkt motståndet i en strid var, väderläge, försörjningsläge m.m.

Manualen som är på 55 sidor är upplagd på ett mycket bra sätt. För den som är lat räcker det med att läsa första delen som beskriver spelets gång i korthet. Resten av manualen beskriver spelet mer ingående. Här får du förslag på vilken taktik du bör använda i vissa situationer. Det finns mycket bra kartor till var och ett av de fem scenarierna som medföljer spelet.

När du spelat färdigt ett scenarie räknar datorn ut förluster, erövrat område m.m. samt vilken rank du får. Du kan bli allt från menig till överbefälhavare.

Decision in the desert är ett bra strategispel. Det passar en van spelare eller en nybörjare som gillar utmaningar.

Hans Ekholm

Företag: Microprose Software

	1	2	3	4	5
GRAFIK:					
SVÅRIGHETSGRAD:					
VARAKTIGHET:					
REALISM:					
MANUAL:					

ROMMEL

■ Den australiska strategispelstillverkaren SSG har de senaste månaderna släppt ut flera nya intressanta titlar. En av dessa är ROMMEL, Battles for North Africa.

Det handlar om striderna i Nordafrika 1941 – 43. även om det inte var speciellt många och stora förband som stred i Nordafrika betyder inte det att det var en mindre viktig krigsskådeplats.

Som jag ser det tog kriget i Europa en helomvändning när axelmakterna blev utslängda från den afrikanska kontinenten.

De allierade fick nu nya baser varifrån man kunde anfalla axelmakternas styrkor i Europa.

Det skulle också bli härifrån man tog det första steget in på det europeiska fastlandet.

Till det här spelet medföljer det åtta scenarier, dessa är följande: Alem el Halfa, Malta, Maknassy, Tebourga, Cauldron, Syria, Sidi Rezegh och Kasserine.

Malta är det enda av dessa scenarier som inte skildrar strider som inträffade under kriget.

Axelmakterna planerade att invadera Malta, men man gjorde det aldrig. Att inte invadera Malta måste varit ett av deras största misstag.

Det här scenariet ska åskådliggöra den bästa invasionsplanen som de hade.

Scenarierna som medföljer är varierande vilket gör att det inte blir enformigt att spela det.

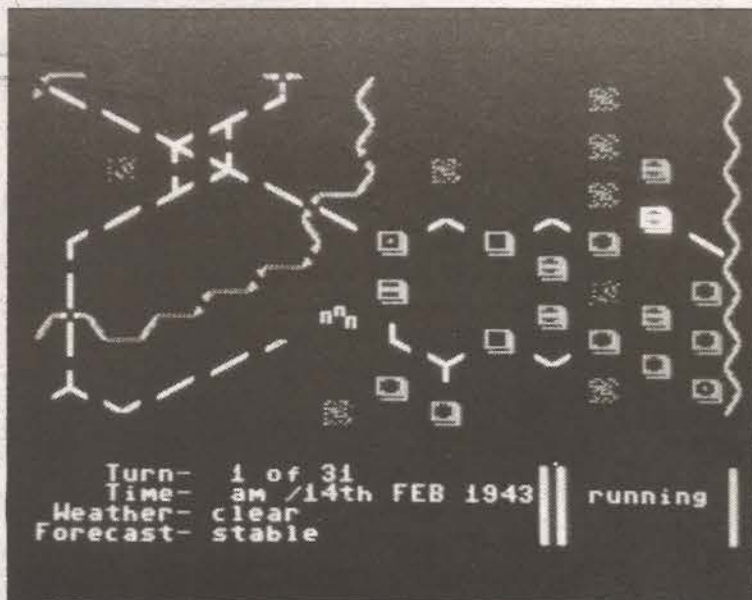
Precis som i de flesta strategispel använder man sig här av det sekvensiella spelsystemet. Med det menas att man spelar i omgångar och inte i realtid.

Personligen föredrar jag spel i realtid, men det finns mycket bra spel med sekvensiellt spelsystem.

Om man nu använder sig av den vanligaste spelvarianten, den med omgångar, bör man göra som SSG. Dom använder ett mycket bra menysystem som underlättar för spelaren när han ska ge order, kolla trupper etc.

Man behöver aldrig skriva in några kommandon utan du går hela tiden mellan menyerna. Dom skulle kunna förbättra det hela genom att göra så att man använder joysticken när man går i menyerna.

Om du skulle tröttna på scenarierna som medföljer kan du ju alltid plocka fram konstruktionsdelen och göra ett eget scenarie.



Konstruktionsdelen är även den helt uppbyggd runt menyer och därför lättanvänd. Men tro inte att du sätter ihop ett scenarie på en kafferast. Det är mycket du måste tänka på innan det blir klart.

En annan mycket bra sak hos SSG är deras manual och karta. Manualen är uppdelad i tre delar. En del beskriver spelet, den andra förklarar utförligt handling och bakgrund i varje scenarie. Du får också tips om olika sorters taktik. Den tredje och sista delen beskriver på ett bra sätt hur du ska gå till väga när du gör ett eget scenarie.

För att göra det ännu lättare när du spelar eller konstruerar ett scenarie. Har man lagt med två ark på hur menysystemet är uppbyggt. Det gör att man mycket snabbt kan sätta sig ner och spela det.

Till varje scenarie finns det också kartor. Här har man lagt ner den extra krona det behövs för att göra så att de håller längre. Det har man gjort på så sätt att man lagt ett plastöverdrag på papperskartorna.

Som helhet tycker jag att Rommel håller ganska bra klass. Man tröttnar inte speciellt snabbt eftersom det finns så många scenarier. Och framför allt chansen att konstruera egna vilket blir allt vanligare i alla nya spel. Grafiken håller väldigt bra klass för att vara ett strategispel.

Det tar faktiskt emot lite grann när jag tar fram spelet igen efter några spel. Det beror på att jag vill kunna styra alla enheter som finns på skärmen. Här kan du inte göra det. Utan du har divisioner som är uppdelade i regementen som i sin tur är uppdelade i bataljoner.

Bataljonerna kan du inte ge order till. Du ger i stället order till regementena som själva ger order neråt i leden.

Jag tycker det är roligare att bestämma allt själv, men smaken är precis som baken delad.

Hans Ekholm

Företag: SSG

	1	2	3	4	5
GRAFIK:					
SVÅRIGHETSGRAD:					
VARAKTIGHET:					
REALISM:					
MANUAL:					

GAME SQUAD CORNER

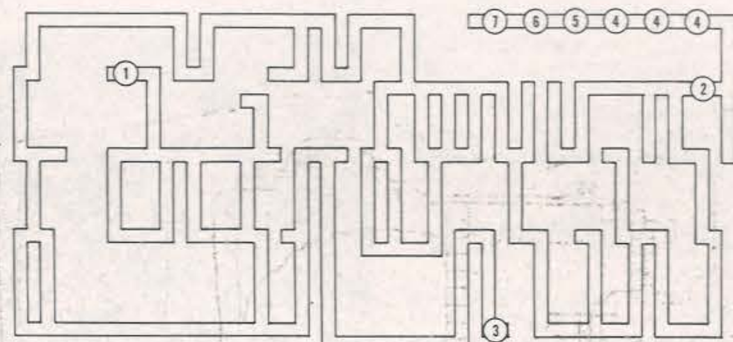
Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game squad Leader Tomas Hybner, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad".

Platoon

Jag är en kille på 16 år som undrar hur man kommer till bron man ska spränga i Platoon efter man har plockat upp sprängemnäna.

Vilka recensioner fick spelet?

Vi publicerar en liten karta till hjälp. Siffrorna betyder: 1. Start. 2. Broarna. 3. Sprängämnen. 4. hus. 5. Hus med karta. 6. Hus med tunnel. 7. Hus med fackla.
Spelet recenserades i nummer 2/88 och fick 3.7 i medelbetyg.



Ljuspistol till Amigan

Jag läste i Amigaworld från USA att Actionware marknadsför en ljuspistol, Actionware Phaser, till Amiga. Den är avsedd att användas tillsammans med spelen Capone, P.O.W och Creature. Spelet Capone finns i Sverige men finns ljuspistolen och de andra spelen?

Om man köper en ljuspistol från USA fungerar den då i Sverige?

Mad D

De andra spelen och ljuspistolen finns ej i Sverige och vi har inga uppgifter om att någon tänker ta in dem.
Det går utmärkt att köpa en ljuspistol i USA och använda den på PAL-system.

Tjena Moss Döskallar!

Va i %=&) har ni slutat med rekordspalten för?! Jag kräver ett svar! Annars säger jag upp min prenumeration.

"En mycket upprörd medlem"

Anledningen till att vi lade ned rekordspalten var för att en stor del av de rekord som kom bara var påhittade. En del så uppenbara att det var sorgligt att se. Om nu rekordspalten hade funnits hade det säkert inte varit så kul att inte komma in med dina rekord för att de finns så höga fuskrekord, eller?

SPACE QUEST

Hur dödar man Orat i Space Quest?

Mr.Mr.

Ta hjälp av spindelroboten. Gå in i Orats grotta med spindelroboten efter dig och göm dig så snabbt som möjligt bakom den stora stenen i grottan. Spindelroboten dödar då Orat åt dig.

BARBARIAN (PSYGNOSIS)

Jag har kört fast i Barbarian. En varelse i svart rock skrattar åt mig och kastar eldklot på mig. När jag kommer förbi honom är där ett stup och jag kommer inte längre! Vad ska jag göra?

Alexander

Du måste döda varelsen och ta dig tillbaka till början för att klara spelet. Du dödar varelsen (Necron) genom att skydda dig med skölden mot eldkloten han kastar. Eldkloten studsar då tillbaka på honom och dödar honom.

The Guild Of Thieves

■ Dessa tips till Magnetic Scrolls The Guild of Thieves är inskickade av Henrik Brosche i Göteborg. Tipsen står inte i någon speciell ordning och du får själv lista ut var du får tag på en del saker.

Som belöning får henrik 300 kronor för tipsen.

Hur kommer man in i banken?

Man måste lägga 15 skatter i bankboxarna som finns utspridda över landet. Det spelar ingen roll i vilken ordning eller var man lägger skatterna.

Vilka är skatterna?

Fossilen (inuti kolbiten i hinken), notbladet (i pallen vid pianot), oljemålningen (i gallery), diamantringen (i den röda biljardbollen), klänningen (i spare bedroom), kinesiska vasen (under sängen i spare bedroom), rubinen (i vinflaskan i källaren), platinakalken (i björnburen), rökelsekaret (på altaret i templet), noshörningen (uppe i templet), statyetten (i shrine under templet), broschen (på stranden vid den underjordiska sjön), mineralerna (i grottorna under sjön), ädelstenen (i vaxet i muddy room) och plektrumet (på lutan).

Vad gör man i banken?

Ha med tuggummit (tuggat), champagneflaskan och buren med beostaren (mynahbird).

Spara spelet här eftersom resten är slumpmässigt.

Undersök flaskan och säg HOORAY till staren. Ställ dig i den långa kön och visa plastkortet för kassörskan.

På bankdirektörens kontor skakar du flaskan och släpper den och buren med staren. Öppna kontorsdörren och gå ut. När bankdirektören stängt dörren sätter du tuggummit i nyckelhålet och väntar.

Har du tur nu så säger staren HOORAY och flaskan sprängs inne på kontoret!

Hur kommer man in i banken efter det att den har sprängts?

Stoppa tärningen i fickan och antikuben i nyckelhålet. Spela på lutan och säg URFANORE PENDRA.

Hur tar man kuben från vågen?

Se till att tärningen är helt blank. Gör så här från kontoret: E, slå en sexa, D, slå en etta, SE, slå en sexa, D, slå en femma, E, slå en fyra, D.

Lägg tärningen och antikuben på vågen och tag sedan antikuben och kuben.

Hur får man tag i kalken i buren?

Ta biljardkön, bomullen, nålen och masken. Fiska med hjälp av dem. Smörj in fisken med råttgift och ge den till björnen.

Hur kommer man in i slottet?

Hjälp den gamle mannen med kofferten.

Vad ska man satsa i råttkapplöpningen?

Sedeln som ligger i kudden i Drawingroom.

Hur klarar man råttorna i källaren

Push pipe, open stopcock, wait och close stopcock.

Hur tar man ädelstenen i vaxet.

Rikta strålen på vaxet med hjälp av spegeln.

Hur överlever man i brunnen?

Down, drop statue, north och north.

Vad gör man med papegojan?

Skaka palmen, ta kokosnöten, slå söner den med spaden och ge den till papegojan (kokosnöten alltså, inte spaden).

Hur blandar man ihop ingredienserna i det hemliga labbet?

Tag påsen ur kitteln och lägg i ormskinnet, ögat, hjärtat, bären och träkuben. Öppna påsen.

Hur dödar man spindeln i Hothouse?

Hämta syltburken i köket och gå tillstallet. Öppna burken och stäng den, traska sedan till hothouse och öppna burken igen, stäng den sedan.

Hur tar man sig förbi room of hot coal?

Smörj in fötterna med succulents från hothouse.

Hur kommer man in i det hemliga labbet?

Flytta tavlan i main bedroom och tryck på den översta knappen i nattduksbordet med en lång sak.

Vad gör man i junk room?

Flyttar på skräpet.

Hur kommer man upp för det hala repet?

Använd handskarna från bikupan.

Hur kommer man över de färgade rutorna?

Gå över dem i spektrats ordning (svart, violett, indigo, blå, grön, gul, orange och röd).

Hur kommer man ut ur väderkvarnen utan att bryta lutan?

Har man sönder en sak genom att bara gå bör man gå försiktigt.

Hur öppnar man opaque case?

Kasta tärningarna tills alla visar fem. Stoppa sedan ned dem i respektive hål. (Röd tärning – rött hål och så vidare.)

Hur vet man om banken är öppen?

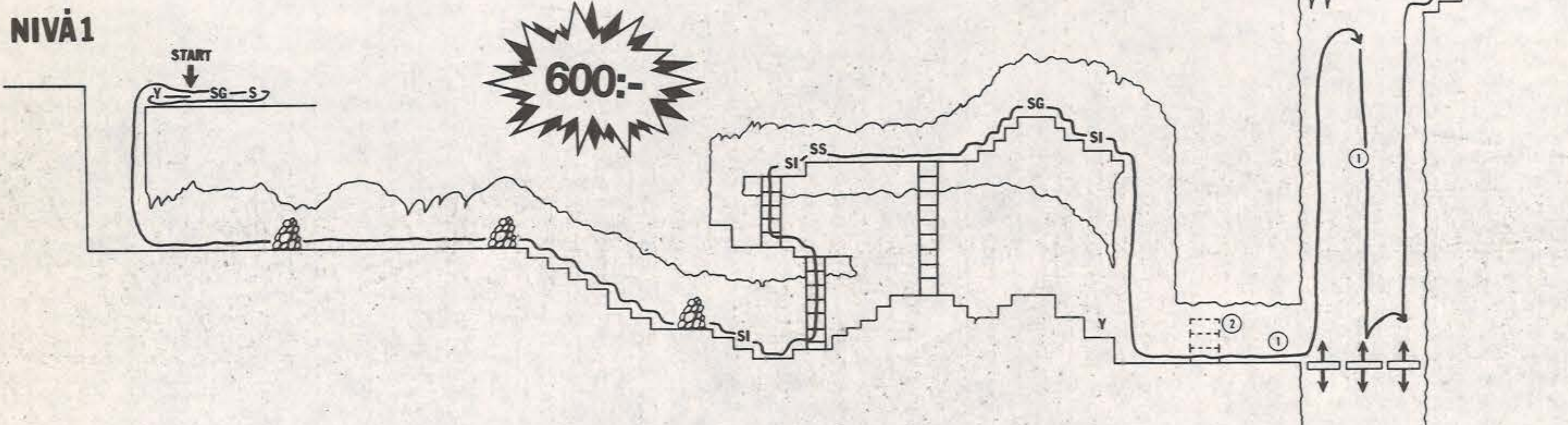
Läs meddelandet på dörren. Det ändras beroende på hur många saker du har lagt i nightsafes.

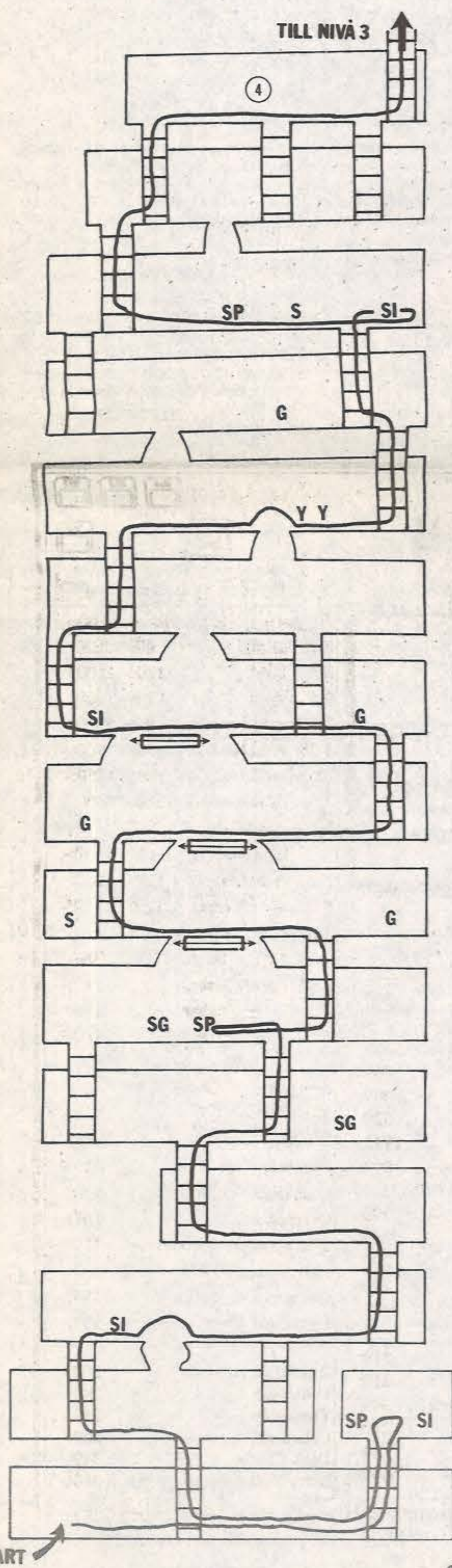
The Great Giana Sisters

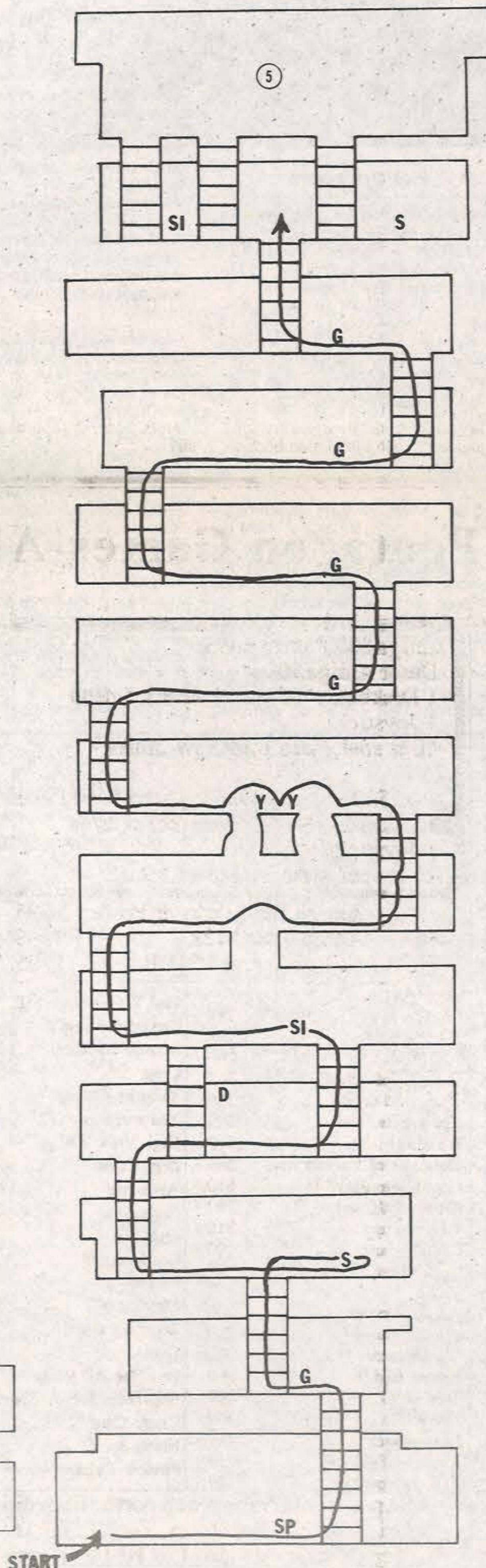
■ Reseta först spelet och skriv sedan in följande pokes. Pokarna gäller för både Maria och Giana. Starta spelet igen med **SYS 2127**

POKE 8259,1 Hur många liv som helst.
POKE 2447,(1-127) Valfritt 1-127 liv.
POKE 8352,36 Bonussaker försvinner inte när man dör.
POKE 5229,(0-15) Gianas hårfärg.
POKE 5230,(0-15) Marias hårfärg.
POKE 2211,(1-8) Vilken bonussak man har från början.
POKE 7473,0 Evig tid.
POKE 10611,(1-8) Vad man får efter att ha tagit en slickepinne (normalt 4).
POKE 8110,0 Du kan gå genom eld utan vattendroppe.

Beyond The Ice Palace







Denna månads kartläggning är över Elites Beyond the Ice Palace som släpptes för ett par månader sedan. Kartan är ritad av Jesper Eklund i Alunda som blir belönad med 600 kronor för sin karta.

Tyvärr har Jesper inga andra tips än att man bör spela spelet med en joystick som har autofire och att Summon Spirits är bara att använda mot de flygande drakarna.

1. Skjut bort alla monster här innan du fortsätter.
2. Vägg som växer upp ur marken efter man har passerat den.
3. Skjut ormens alla segment så kommer stegen fram.
4. Skjut flygfät för att komma vidare.
5. Den onde själv. Klarar du detta har du klarat spelet. Stenrös som man skjuter bort.

Teckenförklaring:

Y – Yxa
S – Svärd
SG – Stridsgissel
SI – Hastighetsökare
SP – Summon Spirit
G – Grön gubbe
D – flygande drake

"Tio starköl och en 64:a, tack"

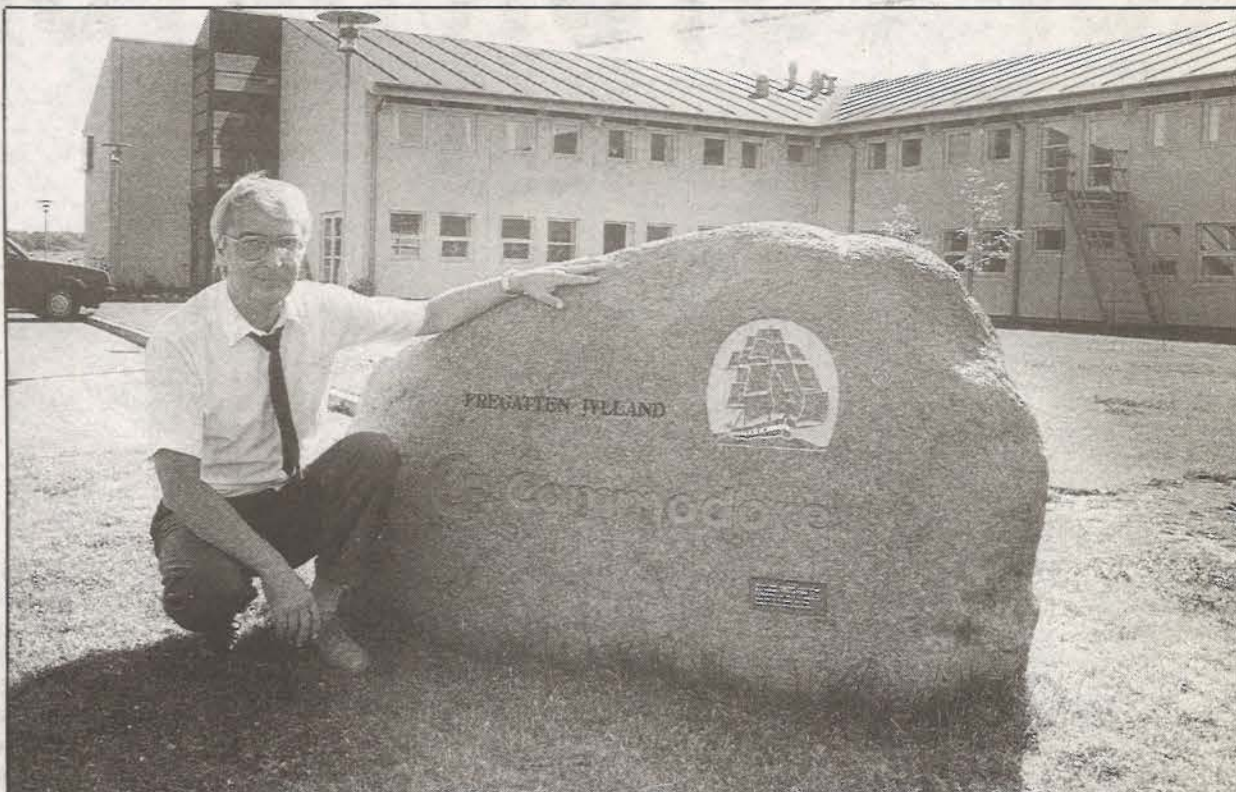
VIBY, Danmark (Datormagazin) -Köp tio Carlsberg och en Commodore 64!
Annonsen är helt otänkbar i förbudsreglerade Sverige. Men i grannlandet Danmark är däremot skådana "skamliga" kopplingar mellan datorer och alkohol helt okej.
Är denna frihet en av förklaringarna till att Commodore dominerar den danska hemdatormarknaden så totalt som den gör?
Datormagazins medarbetare tog färjan över till Commodores högkvarter på Jylland för att ta reda på svaret...

Det är en stekhet fredageftermiddag. I personalmatsalen hos Commodore i Viby har 16 anställda samlats för att fira en ny framgångsrik vecka med smörrebröd och en kall öl.

Företagets 28-årige VD, John H. Zinck, befinner sig i solen på Bahamas på ett strategimöte.

Nu blir det i stället försäljningschefen Donald Tanghus som berättar om bakgrunden till boomen på danska Commodore data a/s.

Han poserar för Datormagazins fotograf vid en stor sten som ligger i gröngräset framför det nya Commodorehuset.



Försäljningschef Donald Tanghus visar stolt upp senaste sponsringen: Gamla danska fregatten Jylland. I utbyte fick Commodore den här stenen. BILDER: Magnus Sjöqvist

Ballaststen

Stenen är ett av många bevis på att danska Commodore har gott om pengar. Det är en ballaststen från fregatten Jylland och Commodore fick den tillsammans med en inskription, sedan företaget skänkt en stor summa till upprustning av segelfartyget.

-Att synas och bli omskrivna är livsviktigt för oss, förklarar Donald Tanghus. Vi har sponsrat både danska kanot- och kajaklandslaget, vi har vårt namn och röd-vit-blåa firmamärke på alla stora sportarenor. När en boxare knockas i ringen i en Mogens Pallegala så finns Commodore-märket med på alla TV-bilder...

-I dag finns det ingen i Danmark som inte vet vad Commodore står för, säger Tanghus. Nu gäller det bara för oss att också trumfa in i allas medvetande, att vi inte bara är störst och bäst på hemdatorer. Vi kan också göra bra PC- och det ska vi nu gå ut och tala om i en stor annonskampanj.

Commodore har 15 procent av PC-marknaden i Danmark. Störst är IBM, tvåa Olivetti och trea Commodore. Efter höstens och vinterns stora reklamkampanj hoppas Tanghus att det är Commodore som toppar, precis som i Västtyskland.

Hälften PC

Av förra årets rekordomsättning på 161,5 miljoner danska kronor (Lika många svenska) så svarade PC-försäljningen för hälften eller drygt 80 miljoner. Resten var hemdatorer och då mest C64.

-Vår filosofi är att sälja så billiga tangentbord som det över huvud taget är möjligt, avslöjar Tanghus. C64:an säljs av 150 fristående återförsäljare och lika många butiker i fem, sex stora affärskedjor. Priset på C64 varierar mellan 1.395 och 1.495 kronor.

I ett julerbjudande kommer danska Commodore nu att sälja C64 för 1.595 kronor. Och för det priset får man en cartridge med tre spel samt en joystick.

I dag finns cirka 34.000 innehavare av 64:or i Danmark. Målet är att sälja 10.000 fram till årsskiftet.

För att nå målet drar sig inte Commodore-ledningen för okonventionella metoder. Varuhuskedjorna har fria händer att bjuda ut 64:or både tillsammans med öl, korv och Ålborgs jubileumsakvavit.

-Den klart festligaste lanseringen av Commodore är nog det här, säger Donald Tanghus och halar fram en gammal tidningsannons.

Höns och dator

Det är en annons från den stora danska matvarukedjan Kvickly: "Chockpriser: Soppehöns 10,95 - Commodore 64 computer 1995,-" står det med fetaste stilen.

-Ingen trodde då att det skulle gå att sälja Commodore tillsammans med höns eller annan mat, säger Tanghus och ler nöjt. När jag gick ut och ville sälja våra datorer på supermarket trodde några att jag inte var riktigt klok...

Men mycket nytt har hänt sedan Donald Tanghus kom till Commodore 1981 och lanserade sina "galna" idéer.

Då , 1981, omsatte Commodore tolv miljoner kronor om året. 1984 var årsomsättningen uppe i 108 miljoner och i dag hade den legat runt 180 miljoner om inte staten kommit med en hård extraskatt på datorer.

Ändå kan de 24 anställda på danska Commodore vara mer än nöjda.

I dag har Commodore 85 procent av hemdatormarknaden. Först kommer Commodore. Sedan ingenting och ingenting. Och sedan de närmaste konkurrenterna, Amstrad och Atari.

-Atari är ingenting i Danmark, säger Donald Tanghus segervisst. Vi säljer minst tio Amiga 500 innan Atari lyckats sälja en 520 ST. Och det blir inte lätt för Atari och andra att slå sig in på danska marknaden. Vi är redan välkända och etablerade.

Inget monopol

Trots allt önskar dock Tanghus inte att konkurrensen försvinner helt.

Nej, det vore väl synd. Vår före detta marknadschef sitter i dag på Atari i Köpenhamn och jag vill absolut inte att han ska bli arbetslös.

Risken är nog inte så stor, även om Commodore nu satsar som aldrig förr. Tolv miljoner kronor ska det närmaste året spenderas på annonsering, kampanjer, sponsring och annan marknadsföring.

Närmast bearbetas danskarna med en intensiv säljkampanj för Amiga 500. Den kostar i dag 4.695 danska kronor, inklusive moms på 22 procent. Konkurrenten Atari 520 ST säljs för 3.695 danska kronor.

I den reklamkampanj för Amigan som just nu pågår erbjuds ett paket på sex amigor med tre TV-modulatorer, tre Super Space-spel, joystick och en massa reklammaterial för 4.995 danska kronor styck.

5 000 Amigor

– Vårt mål är att sälja sammanlagt 5.000 nya Amiga 500 före den 1 november, säger Donald Tanghus trosvisst.

Och säg den konkurrent som kan stå emot en sådan intensiv Commodore-kampanj.

– C64:or säljer vi alltid på pallar i stora serier, berättar Tanghus medan han visar runt på Commodores lager.

Här finns datorutrustning för drygt 30 miljoner kronor. Nyligen gjordes ett försök till Rififi-kupp genom takfönstret i Commodores lagerlokal. Tjuvarna fick inte med sig något, men de visade tydligt hur högt i kurs Commodore står i Danmark. En Amiga eller C64 är lika eftertraktad som en Rolex-klocka och en Cartier-tändare i massivt guld...

Lars Sjöqvist



Hjärntrusten på Commodore i Danmark. De flyttade hit från grannstaden Horsens för två år sedan. Alla trivs på Jylland, ingen vill flytta till huvudstaden Köpenhamn.

Datorföreningen som låter dig
KÖRA STOR DATOR HEMMA

När man har hållit på med hemdatorer ett tag vill man kanske prova på lite större och kraftfullare datorer, exempelvis minidatorer.

Det är datorer där man kan arbeta flera stycken samtidigt.

Men eftersom alla inte har råd att ha en minidator hemma får man lösa nyfikenheten på annat sätt.

DatorMagazin besökte Södertäljes Dataförening som har en minidator stående i sin föreningslokal.

Datorn är döpt till STINA och är en Hewlett Packard III från slutet av 70-talet. Till STINA finns det sju terminaler i lokalen och tre modemlinjer som vem som helst med modem kan ringa till.

Allt som behövs för att kunna använda en dator av den här storleken är en terminal att skriva på och en koppling till datorn.

64:an funkar bra

Som terminal kan man i princip använda vilken dator som helst. Exempelvis en vanlig 64:a med modem och terminalprogram, eller en 'dum terminal' av något slag.

Skillnaden mellan en vanlig 'databas' och STINA märker man ganska snart. När man loggar in och kopplar ihop sig med värddatorn skriver man till exempel: : HELLO PELLE.PERSSON som talar om vem man är och sedan sitt personliga lösenord.

Nu kommer man in datorns i operativsystem, MPE IV, där man kan köra olika program som finns lagrade hos STINA. En del av programmen har skrivits av föreningens medlemmar och vissa har man fått ifrån olika företag eller från andra HP3000-användare.

Det är alltså inte samma sak som att ringa upp en vanlig BBS eller databas med meddelandesystem.

Varje person har en eget 'konto' och några hundra kilobytes filutrymme för eget bruk på någon av STINA:s hårddiskar.

Där kan man lagra de program man skriver i något av de programspråk som finns på STINA.

Kan nio språk

För närvarande finns det följande språk tillgängliga: Fortran, Teletran, Forth, Lisp, Cobol, Basic och SPL som är ett programspråk skräddarsytt för HP-maskiner. Man väntar också en C-kompilator inom kort.

Ett av programmen som man har skrivit på Hilda är KOM-systemet DIXI, där användarna kan diskutera alla möjliga olika saker.

Det är skrivet i Basic och är lite enklare, men man håller också på att skriva på ett nytt KOM-system som kallas ESCAMITALO. Den här gången försöker man i SPL för att få det snabbare och med flera funktioner.

Andra medlemmar håller på att skriva äventyrsspel i Pascal eller förbättra det från början ganska användarovänliga operativsystemet.

Att skriva program på en minidator kan skilja sig rätt mycket från att skriva på en dator som 64:an.

Man måste vara noga med att programmet inte krashar datorn och att det går att köra för flera användare (om man vill att det ska göra det). Ett krav är noggrannhet och att programmeren dokumenterar sina program ordentligt för att andra ska kunna förstå dem.

Förutsätter disciplin

Detta förutsätter en viss programmeringsdisciplin och det är kan ju vara bra att ha om man till exempel funderar på att bli programmerare till yrket.

Man kan låta datorn utföra så kallade Batch-jobb eller bakgrundsjobb medan man själv håller på med något annat.

Om man har en stor mängd beräkningar som ska utföras så är det bara att starta ett nytt jobb för datorn och så utför den det medan man själv kanske spelar spelet DROID eller läser sin post, eller ligger hemma och sover.

Man kan säga till STINA att "klockan fyra i natt vill jag att du sätter igång med det här jobbet åt mig".

Batch-jobb kan vara speciellt praktiska om det är många som kör samtidigt och systemet belastas mycket vid en viss tid. Då väljer man bara en tid då det inte är så mycket folk som använder datorn och kör då i stället.

Varje natt till exempel startar STINA ett program som räknar ut statistik på hur många användare som använt systemet. Och varje vecka låter man ett annat program starta och så vidare. En del jobb ligger inne jämt och kan sägas vara en slags vaktmästare åt datorn.

Prata samtidigt

När det är flera användare inne samtidigt så kan man 'prata' med varann och skicka meddelanden ifrån terminalerna.

Man skriver bara : TELL PELLE-.PERSSON ; TJENA! DU GLÖMMER VÄL INTE BORT ATT DU ÄR SKYLDIG MIG EN COLA? Förhoppningsvis svarar då Pelle, men han kan också logga av för att slippa en obehaglig konversation. Det är ju en fördel mot att prata 'öga mot öga'.

När man nu inte behöver ha datorn som man programmerar på hemma, så betyder ju det att man inte behöver gå till jobbet för att underhålla datorsystemet där, utan man kan sköta det hemmifrån.

Detta har prövats av en del företag och åsikterna har varit delade. Vissa menar att man måste i alla fall träffa de andra man jobbar med några dagar i veckan. Andra tycker bara att det är positivt att slippa pendla till jobbet eller bo borta under veckorna.

De flesta stora företag har datorer som man hemmifrån kan ringa upp med ett modem och använda. Dessa är för det mesta inte till för allmänheten utan till för avståndsövervakning och programmering, men själva iden är densamma.

Lars Rasmusson



• Stolta står Gunnar Lindberg (t.v.) PR-ansvarig och Torbjörn Bååth, systemansvarig framför föreningens HP3000-F minidator. En burk något större än en C64. Men du kan själv köra den hemmifrån, på din C64!



Medlemmarna i Södertälje Dataförening träffas ofta i föreningens lokaler, där de har 16 olika terminaler att arbeta vid. Närmast kameran syns Torbjörn Bååth, bakom honom syns Gunnar Lindberg samt föreningens kassör Kari Kiviranta.

Fakta om STINA:

-Södertälje Dataförening (SDF) bildades 1982 och har sedan dess varit inriktad på minidatorsystem. Föreningen hade i början ett Cromeco-system och skaffade senare HP-maskinerna HIDA och BEATA Dessa står just nu och väntar på att tas i bruk igen, sedan de ersatts av STINA med ett nyare operativsystem. STINA har 170 megabytes minne på två hårddiskar. Men det finns mer i reserv om så behövs.

-Detta minne används för att lagra de program som medlemmarna utvecklar och dessutom tar alla systemprogram stor plats, berättar Gunnar Lindberg för SDF.

Föreningen har cirka 150 medlemmar och en kärna av de omkring 20 aktiva användare som skriver olika program och spelar spel. Till exempel DROID där man övar sig att skriva assembler genom att skriva styrprogram till stridsrobotar, eller EMPIRE, där man kan slåss mot varann i 'realtid', dvs att båda slåss samtidigt.

Ibland håller SDF kurser för medlemmarna i de olika programspråken som finns till Hilda, eller om andra saker.

I sin lokal har de mellan 25 och 30 hyllmeter med dokumentation till datorerna. Där finns även ett HP1000 Gerber CAD-system, samma system som har använts av bl a SAAB i vissa delar av sin produktutveckling. Tre arbetsstationer för CAD-arbete och en stor plotter som fungerar som dyrbar stereobänk har föreningen också.

Man försöker också att genom företag som ska byta utrustning få tag på en nyare version av de datorer man har. Det var så den fick STINA som nyligen ersatte gamla HILDA. Med STINA:s nya operativsystem klarar den upp till 70 linjer jämfört med HILDA:s 16. STINA har dessutom fyra gånger större minne.

När föreningen får tag på link-kort kan man koppla ihop datorerna och låta dem kösa parallellt.

I BBS-listan finns telefonnummret till Södertäje Dataförening. Man kan logga in på prov med kommandot HELLO DEMO.DEMO för att komma in i deras demonstrationskonto. Telefon 0755-14407, 10508 eller 14440.

DATALÄTT

KVALITETSJOYSTICKS



Attack WG 119

99:- Rek. konsumentpris

* Kvalitets Joystick under 100-lappen
* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* 2 avskjutningsknappar
* 1 års garanti



Attack WG 200

195:- Rek. konsumentpris

* 1 års garanti
* Autofire
* Greppvänligt handtag
* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* Kraftig konstruktion med metallskaft
* 4 avskjutningsknappar
* Mikrobrytare

Attack WG 500

* Sugproppar vilket ger stadigt fäste
* 1 avfyrningsknappar med fräcka lysande lysdioder
* Kraftig konstruktion som ger en härlig spelkänsla
* 1 års garanti

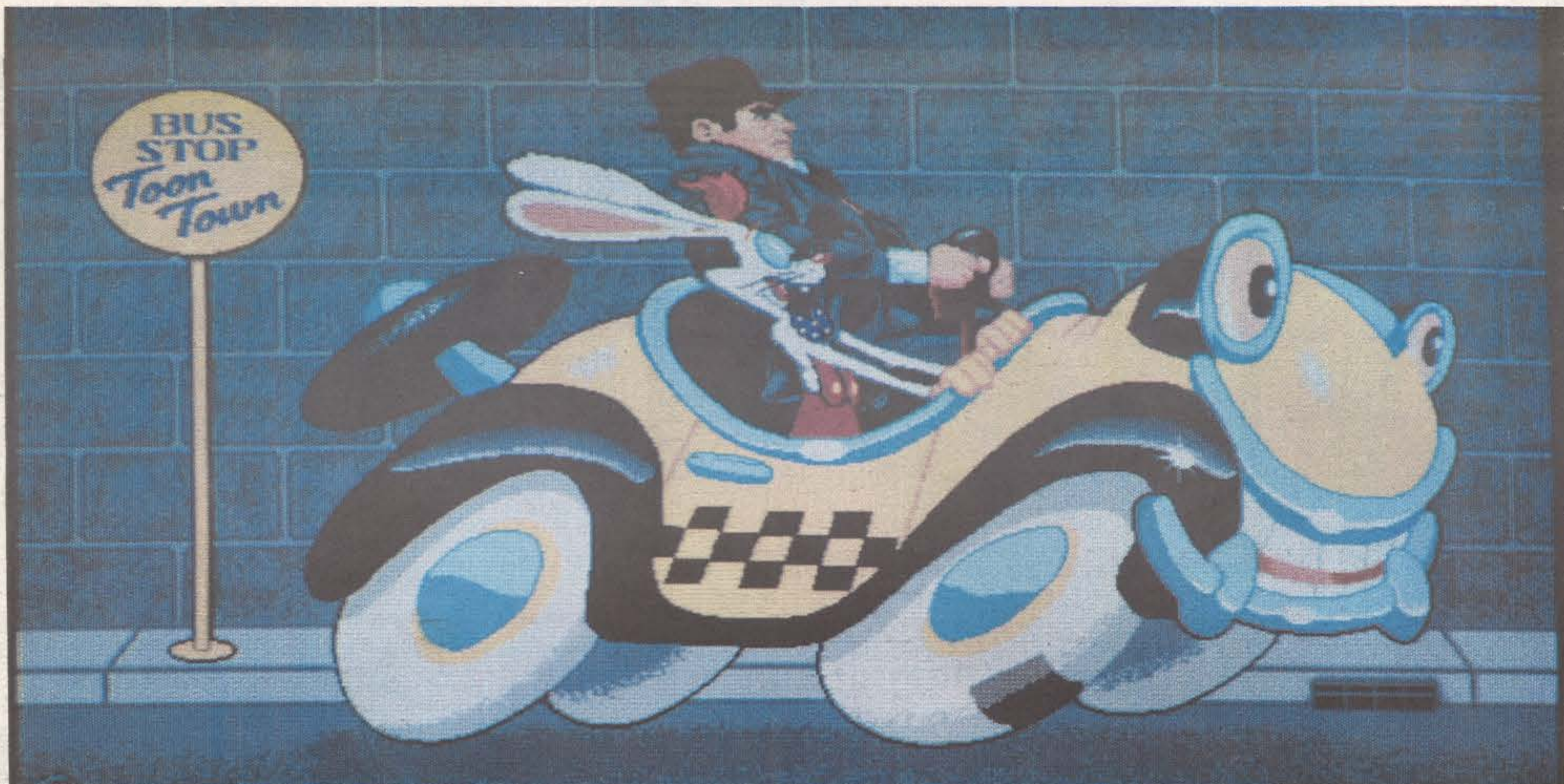
249:- Rek. konsumentpris



ATTACK JOYSTICK FINNER DU HOS:

Arvika: Datex HB
Bollnäs: Dataprodukter
Borås: Pulsen
Boden: Oves Radio
Bjärred: Scandinavian Amiga Centre
Bromölla: LASERDATA
Bovallstrand: Elda Electronics
Eskilstuna: Computer Center
Eksjö: Chara AB Data, Telebutiken
Eslöv: Datalätt AB
Falun: Blids Data
Falköping: Curi Data
Finspång: NME Electronics
Finspång Bokhandel
Gamleby: A Soft
Gällivare: World Import
Gävle: Leksakshuset
Göteborg: KEAB AB
Halmstad: Adept Software
TV-Man AB
Jönköping: Telebutiken
Kristianstad: AK Elektronik
Karlskoga: A Soft HB
Parametric
Karlstad: Leksakshuset
Kungshamn: Kungshamns Foto
Mora: Novia Butiken
Malmö: Resurshuset
Lidköping: Petrinis
Lund: Leksakscity
Record Data
Ludvika: Golden Games/LA Data
Basetrade HB
Nässjö: Telebutiken
Ekdahls Data
Norrköping: Dataxx PCC
Datacenter
Nyköping: Leckes Hemdata
Märsta: Lekoteket
Wachengruppen
Olofström: JM Radio
Orrefors: Quick Data
Ronneby: Musikspecialisten
Sandviken: Anderssons Radio
Skellefteå: Ljud o TV Centrum
Stenungsund: Jims Datashop
Söderhamn: Effektrix
Södertälje: Condor Data
Sölvesborg: Bobergs Radio
Säter: Bodéens Data
Trelleborg: Ipro Digit
Torsby: Videopiraten
Täby: Datorbutiken
Delta Tech
Varberg: Varbergs Bokhandel
Visby: Expert
Kontors Varuhuset
Vetlanda: Telebutiken
Vimmerby: Edvinssons Radio
Vänersborg: Vänersborgs Hemdata
Yngves Electronik
Åmål: Åmåls Maskinservice
Åseda: Åseda Data o Musik
Ängelholm: Hallbergs Butik
Örebro: Åkes Radio
Örnsköldsvik: Elektor

Distributör: DATALÄTT AB Box 119, 241 00 ESLÖV Tel. 0413-125 00 Telefax 0413-159 30



Roger Kanin – Roger Rabbit – En känd personlighet i barnens sfär.

Nu också till Amigan och upplagd för vidare bildbehandling.

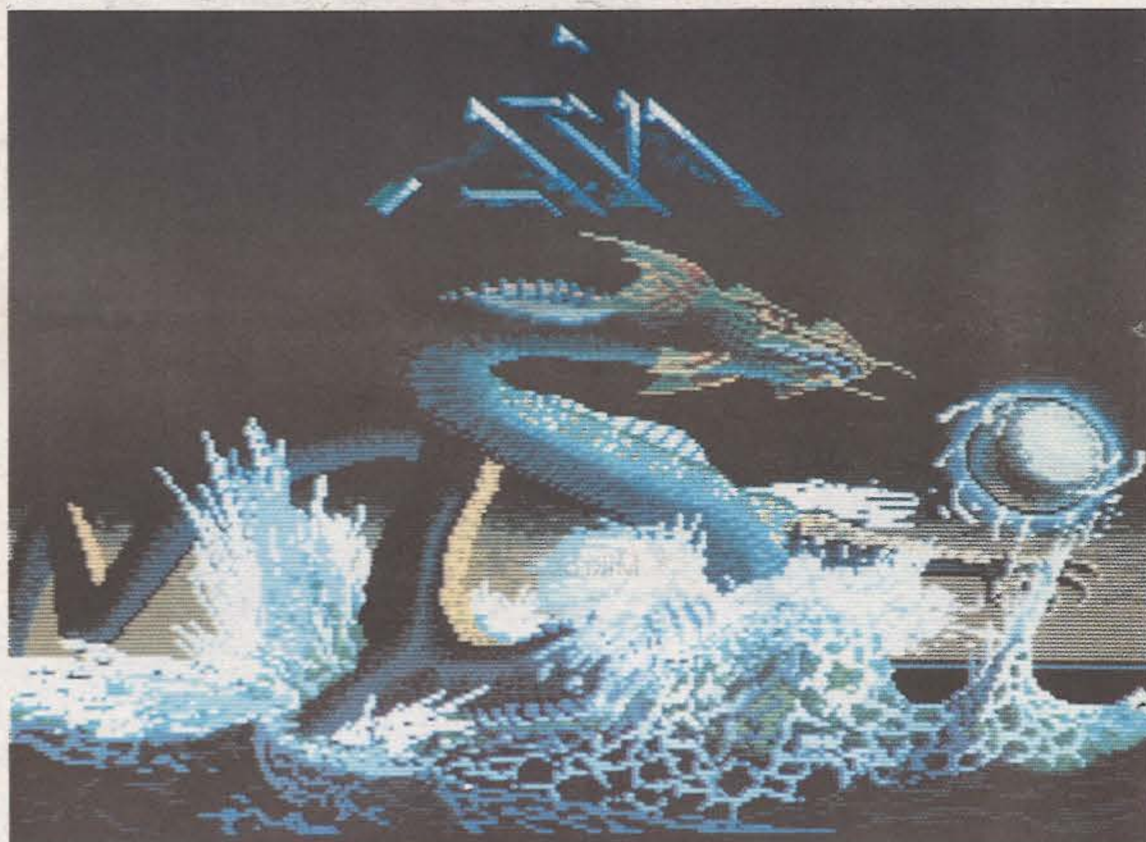
Satellit-bilderna på Amigan

Det här numrets upplaga av Amiga Show består enbart av bilder hämtade via satellit från baser i USA.

Frånsett att man på de största och mest respekterade baser kan hitta nya intressanta PD-program, med källkoder i C, så kan man också finna samplade låtar och bilder på lättklädda damer som inte ser ut att ha hacking som främsta merit...

Datormagazin har valt att försöka ge en bild av hur bilderna ser ut i de främsta amerikanska BBS:erna. Och där kan man hitta allt från digitaliserade scener ur klassiska filmer som Casablanca med Ingrid Bergman och Humphrey Bogart från 1943 till de mest ogenerade akrobatiska övningar vuxna gör utan kläder...

Vi har försökt finna en medelväg, bara för att visa vad som kanske försigkommer när C-kompilatorn förpassats till den bakre skärmen.



Även rocken får bjuda till. Här en bild att förknippa med amerikanska bandet Asia.



En farmarflicka som ser mer ut att le åt tittarens nyfikenhet än åt sin egendomliga klädsel



Skämttecknaren Larson får se sina alster dyka upp via satellit.



Även brittiska kungahuset får sin beskärda del. Lady Di har fått sig en skopa av sleven.



KindWords:

Gratis ordbehandlare



Nu är det billiga ordbehandlingsprogrammet här. Kindword heter det och förutom att svensk manual och svenska texter i programmet så kan man även lägga in färgbilder.
Det ni!

Om man varit med ett tag så kommer man ihåg ett gammalt program som hette TextCraft. TextCraft uppgraderades så småningom till TextCraft Plus. När man nu ser KindWords så drabbas man av en konstig Deja Vu-upplevelse. "Har jag inte sett det här programmet förut?" Jodå, ju mer man tittar desto mer övertygad blir man.

Jag ska inte svära på att det är exakt samma programmeringsteam som ligger bakom båda programmen men de har många likheter både utseendemässigt och funktionsmässigt. Den största skillnaden är dock att KindWords är helt och hållet på svenska. Visserligen märker man att programmet är översatt, för vissa av översättningarna känns knöliga, men det är likafullt på svenska och bara det är ett plus i kanten.

Jobbar långsamt

En av de första likheterna man märker är uppdateringshastigheten – eller snarare avsaknaden av den. Om man t.ex väljer "Sök och Ersätt" så tar det ca fyra sekunder innan den lilla dialogboxen (requestern) har dykt upp och skärmen "stabiliserats".

Ungefär lika lång tid tar det sen när man trycker på "Klart" och vill återgå till vanlig editering. En 3-4 sekunder tar det ifall man beslutar sig för att hoppa en bit fram i dokumentet.

Om man råkar stå nere i nedre kanten av dokumentet och trycker pil ned för att komma till nästa rad så tar det nån sekund eller två innan skärmen uppdaterats klart.

Jag vet inte om det är jag som är otålig, men jag står iallafall inte ut med ett så här långsamt program.

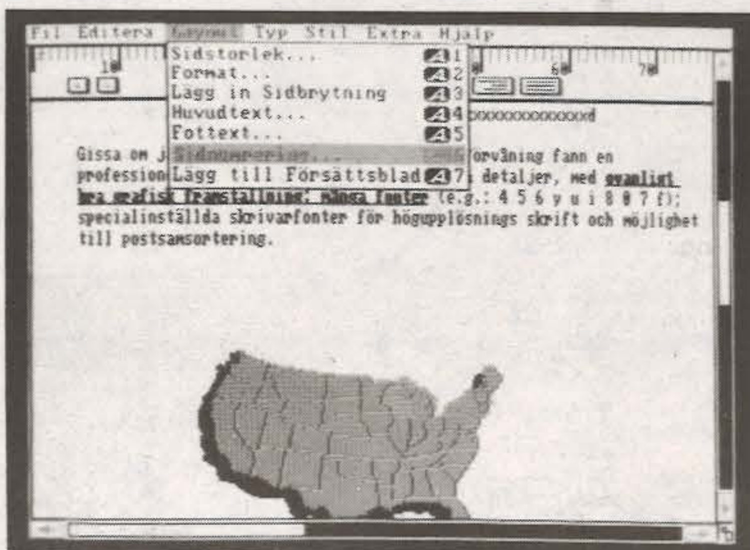
Från början hade jag planerat att skriva min recension med hjälp av KindWords bara för att kunna bilda mig en bättre uppfattning om programmet och samtidigt kanske kunna hitta nya finesser/fel, men efter bara en liten stund gav jag upp.

Frustrerande

Jag vill med detta inte säga att programmet är oanvändbart, men det ÄR frustrerande att jobba med, särskilt om man inte är så särskilt intresserad av dess grafik-möjligheter, utan mest är intresserad av att få ner de där orden på disk/papper innan de försvinner ur huvudet.

När jag nu på mitt som vanligt diskreta sätt **(Hehe Red anm)** fått fram att KindWords inte kan beskyllas för att vara en fartdemon kanske det är dags att beskriva programmet i övrigt. KindWords är en relativt enkel ordbehandlare. Den har de vanliga klipp och klistra funktionerna samt sök och ersätt. Därutöver har den enklare textformattering och lite olika fonter och specialtecken. Inget direkt upphetsande, men å andra sidan så klarar man sig för det mesta mycket bra med endast dessa funktioner. Eftersom programmet har ganska få funktioner så tar det inte heller särskilt lång tid att lära sig. Jag har testat att sätta lite olika människor på att skriva texter med det och de flesta har ganska snabbt förstått hur man använder programmet.

Utöver de rena ordbehandlingsfunktionerna så har KindWords lite specialare i rockärmen. Läs vidare...



• *KindWords är ordbehandlaren som gratis följer med vid Amiga-köp.*

Grafik

Med KindWords kan man även lägga in grafik i sina program. Allt som krävs är att bilden är i standardformatet IFF. Eftersom man numer får leta ifall man vill hitta ett grafikprogram eller en bild som INTE använder IFF-formatet, så det är inga problem.

När man väl läst in bilderna i KindWords kan man välja om man vill se dem i KindWords-färgerna, eller om man vill att KindWords ska använda bildens färger. Vilket alternativ man väljer spelar bara någon roll medans man redigerar texten. När man sen skriver ut texten så kommer bilden skrivas ut i sina färger (eller gråskalor motsvarande dessa färger) oavsett vilken färg man redigerat texten i.

På samma sätt kan man också tala om vilket antal färger bilden ska visas i. Det maximala antalet färger som KindWords kan hantera är 16 och det normala antalet är 4. När man använder 16 färger så går mycket mer minne åt än när man bara använder 4. Dessutom så blir programmet ännu långsammare än tidigare när man använder många färger.

När man väl klämt in bilderna så kan man forma om dem efter sina behov. Man kan kapa bort delar av bilden som man inte vill ha med. Detta är användbart ifall det bara är en del av bilden man är intresserad av. Man kan också sträcka ut den på längden eller bredden, eller bara öka eller minska bildens storlek.

En sak som man inte verkar kunna göra är att placera bilder bredvid texten. Om man har en bild med så tar den upp hela papprets bredd. En miss tycker jag, eftersom det eliminerar många intressanta möjligheter.

Utskrift

Själva utskriften verkar vara det som The Disc Company verkligen har lagt ner arbete på när det gäller KindWords. En utav programmets två diskar är fylld enbart med fonter som ska ge maximal utskriftskvalitet även på billiga 9-nålars skrivare.

Själv har jag inte lyckats verifiera detta eftersom den skrivare jag för ändamålet lånat var trasig. Den 24-nålars skrivare jag i stället använde ger alltid bra utskrift, med eller utan specialfonter.

Personligen tyckte jag att specialfonterna inte gav fullt så snygg utskrift som skrivarens interna font. Dock berodde det snarare på fontens utseende än på dess utskriftskvalitet. Andra jag talat med har dock rapporterat att den ger mycket god utskriftskvalitet även på deras 9-nålars skrivare.

En sån här satsning på själva utskriften tycker jag är ett lovvärt initiativ. De flesta andra ordbehandlare brukar knappt ägna själva utskriften en tanke, vilket resulterar i att användaren måste investera i en dyr skrivare för att få en acceptabel utskriftskvalitet.

Tyvärr verkar detta ha slagit över en smula när det gäller KindWords. Lite mer jobb på att göra programmet snabbare och ge det lite fler funktioner hade inte varit ivägen. För den som bara har en 9-nålars skrivare kan det dock vara värt att skaffa enbart för att slippa köpa en ny skrivare för att få acceptabel kvalitet på utskrifterna.

Manualen

Manualen är en liten bok på omkring 60 sidor. Den är helt på svenska när som på tre sidor licensavtal. Manualen är ganska bra, men den innehåller både en och två översättningsgrodor, knöliga formuleringar och humoristiska direktöversättningar. Dock är inte manualen så väldigt nödvändig. Det allra mesta förstår man ändå om man sätter sig och leker med programmet en stund.

Installationsguiden för printerdrivers kunde dock ha varit bättre. Jag förstår den, men en som inte pysslat med CLI och sånt lär få vissa problem.

Trevliga överraskningar

Ja, bara det faktum att programmet har en svensk manual och svenska texter är en glad och trevlig överraskning i sig. Jag hoppas fler gör sig besväret att översätta sina program. Jag har sett allt för många exempel på folk som köpt program som sedan visat sig vara helt oanvändbara därför att de inte kan hantera ÅÄÖ korrekt. Sen är det ju dessutom en finess att man inte behöver vara duktig i engelska för att kunna använda programmen.

Programmet anpassar sig snällt efter den skärmstorlek som ens WorkBench använder. Detta betyder att det använder HELA vår 640*256 skärm och inte som många andra program – bara de ynkliga 640*200 som amerikanerna får nöja sig med. Dessutom anpassar sig skärmen inte efter om man kör PAL eller NTSC, så de som använder "overscan" för att få än större skärmar får också så en stor skärm i KindWords. Själv har jag en skärm som är 704*284 pixels stor. Tack vare detta kan jag se över 80 kolumner text på en gång.

Buggar och problem

Flera gånger när jag startat programmet så har det mer eller mindre omedelbart kraschat min maskin. Vad det beror på vet jag inte, det är helt slumpmässig. Men jag tycker något är snett när jag sitter och gör en tre-fyra andra saker på min maskin och inte vågar starta KindWords förrän jag sparat undan allt viktigt.

Det händer allt som oftast att det blir kvar "rester" av grafik och dylikt på skärmen. Ifall man hoppar såpass långt i filen att programmet är tvunget att rita om hela skärmen och sen hoppar tillbaka brukar det försvinna. Men med tanke på hur långsamt detta program ritar om skärmen kan det vara en ren plåga.

När man ställer om marginalerna händer det ibland att de återställer sig själva till de gamla värdena.

Äter minne

Programmet är mycket "glupskt" och formligen äter minne. Har man bara 512Kb så blir det inte så roligt att använda detta program. Multitasking – dvs att köra flera program samtidigt är bara att glömma. 1Mb eller mer rekommenderas varmt.

Programmet sköter utskrift helt själv. "Jaha? Och? Det gör väl alla program?" Nja, vad jag menar är att med tanke på att en utskrift med "SuperFonts", dvs de speciella fonterna, kan ta minuter bara för en enda sida så tycker jag att det hade varit mycket listigare ifall de lagt utskriften som ett separat program och utnyttjat Amigans största finess – möjligheten att köra flera program samtidigt. Detta hade gjort det möjligt att skriva på ett dokument medans ett annat skrivs ut.

Programmet stänger Workbench:en automatiskt ifall det kan. Detta innebär att hela Workbench-skärmen försvinner temporärt. Jag kan förstå att programmet gör detta på 512K maskiner, men jag tycker det borde låta bli det ifall det inte behöver minnet.

Visserligen finns det ett menyalternativ för att öppna Workbenchen igen. Dock fungerar inte detta under utskrift, så om man inte kommit på att Workbenchen stängts innan man startat utskrift så får man snällt sitta där och vänta. Det ska dock tilläggas att den inte stänger Workbenchen ifall något annat program har öppnat ett fönster på den.

Programmet känner bara till DF0:, DF1: och DH0:. Visserligen är det lätt att skriva in det i stället, men det hade varit så lätt för programmerarna att kolla efter vilka diskar som finns och anpassa sina "gadgets" efter detta.

Björn Knutsson

Namn: KindWords
Produkttyp: Ordbehandlare
Programhus: The Disk Company.
Svensk importör: Svenska Commodore, Pylator.
Pris: 995 kronor (medföljer gratis om man köper en Amiga).

Big Blue Reader:
-får 128:an att prata med PC:n

IBM PC på jobbet? Commodore 128 hemma? För alla arbetsnarkomaner som längtat efter att kunna ta jobbet med hem har nu räddningen kommit: Big Blue Reader från SOGWAP Software.

Med detta behändiga program kan textfiler konverteras mellan tre olika diskformat; IBM, CP/M och Commodore. Allt som behövs är en C128 och en 1571 diskdrive.

Big Blue Reader fungerar på Commodore 128 i både 40- och 80-kolumnsläge och är enkelt att hantera, tack vare ett användarvänligt menysystem. Fler än en diskettenhet kan användas, även den nya 1581:an, vilket innebär att filer också kan flyttas till och från MS-DOS-maskiner med 3.5-tumsdrive.

Programmet utnyttjar 1571- och 1581-drivens möjligheter att arbeta med andra diskformat än Commodores eget och filer kan fritt överföras mellan alla följande format:

- Standard Commodore DOS (1541/1571/1581)
- MS-DOS 160K (enkelsidig, 8 sektorer)
- MS-DOS 320K (dubbelsidig, 8 sektorer)
- MS-DOS 180K (enkelsidig, 9 sektorer)
- MS-DOS 360K (dubbelsidig, 9 sektorer)
- C128 CP/M 1571
- C128 CP/M 1581 (3.5-tum)
- MS-DOS 720K (3.5-tum)

Detta ger en väldig mångsidighet och användbarheten torde begränsas enbart av egen fantasi och uppfinningsrikedom. Till exempel går det alldeles utmärkt att flytta texter mellan Wordstar och Superscript 128. I det fallet är det till och med extra enkelt, eftersom Superscript använder standard ASCII och inte Commodores special-ASCII. Men annars tillhandahåller Big Blue Reader möjligheten att konvertera mellan dessa båda.

En annan möjlighet borde vara att flytta information mellan olika kalkylprogram och databasprogram, men en del experimenterande är nog nödvändigt för att lyckas.

Alternativ skärm

Efter uppstart presenterar Big Blue Reader en arbetsruta med plats för filkatalog och undermenyer. Under denna visas diskettnamn, diskettformat och tid, samt en meny med åtta olika valmöjligheter.

En alternativ skärm finns också, i 80-teckensläge visas denna till höger om grundskärmen och i 40-teckensläge kan den nås med ett tryck på ALT-knappen. Här visas diskettformatet igen, information om diskens innehåll (filtyper, fria block m.m.), datum och kopieringsbuffertens storlek. Denna kan utökas genom anslutning av något av expansionsminnena till C128:an, C1700 eller C1750.

De åtta grundkommandona är följande:

LOAD DIR — För att kunna arbeta med en disk krävs att katalogen först laddas in med detta kommando. Från en undermeny väljs typ av disk, Commodore, MS-DOS eller CP/M.

COPY — Från den inladdade katalogen väljs de filer som skall kopieras med hjälp av markörpilarna och returnknappen. Utvalda filer markeras med en stjärna, det går också bra att med en tryckning på F1 markera samtliga filer. Därefter väljs format att konvertera till, Commodore, MS-DOS eller CP/M.

Naturligtvis fungerar programmet utan konvertering som en vanlig filkopierare. Innan kopieringen startar kan ASCII-konvertering och tillägg av radframmatning väljas, om så önskas. Med endast en diskettenhet måste sedan diskbyte ske när bufferten fyllts, med två sköter det hela sig självt.

PRINT — Utskrift av vald fil till skärm eller skrivare. Funktion och valmöjligheter ungefär samma som för föregående kommando.

DISK COMMANDS — Här kan diverse diskkommandon, som till exempel filradering och formattering, utföras. Fungerar endast på destinationsdriven och Commodore-formatterade disketter.

VIEW DIR — Visar katalogen för disketter av alla format.

TIME — Inställning av klockan.

DATE — Inställning av år och datum. Tid och datum används vid konvertering till MS-DOS-format.

UTILITIES — Från en undermeny kan väljas ändring av vilken drive kopiering ska utföras till och från, formattering av MS-DOS-diskett och uppsnabbning av 1571-driven. Det sistnämnda innebär att verifieringen sätts ur spel vid skrivning till Commodore-format och ger en viss hastighetsökning, men också ökad osäkerhet.

Separata program

Mer än så är det inte, och enklare kan det nog inte bli. Säkraste resultat uppnås vid användning av sekvensiella filer på Commodore och standard ASCII MS-DOS-filer på PC-kompatibler. Andra varianter bör konverteras på respektive dator innan överföring sker till annat format.

Förutom huvudprogrammet finns på disketten två separata program, Big Blue Backup, som kopierar hela MS-DOS 5.25 tumsdisketter, och Examine File, som laddar in Commodorefiler till minnesadress **HEX2000** där de kan undersökas med 128:ans inbyggda monitor.

Dessutom talar manualen hela tiden om programmet Little Blue Reader, som är en version för Commodore 64, och som skall finnas på programdisken. Detta program återfanns dock inte på Datormagazins testexemplar.

Big Blue Reader levereras i ett mycket prydligt hårdplastfodral, som gör sig bra i programhyllan. Svensk instruktion saknas, men den engelska är föredömligt klar och tydlig och borde inte erbjuda några större problem.

Ingen PC-emulator

Big Blue Reader är ju ett mycket specialiserat program och kanske inte finner så många användare, men för alla som har behov av att överföra filer från Commodoreformat till IBM och vice versa fyller det sin funktion väl, och fungerar klanderfritt.

Slutligen kanske det förtjänar att påpekas att Big Blue Reader **inte** är någon PC-emulator, om någon nu skulle ha fått den uppfattningen. Det ger alltså inte möjlighet att köra MS-DOS-program på Commodore 128, något som torde vara ganska omöjligt att genomföra. Eller för att citera manualen: "The Big Blue Reader can work wonders, but not perform miracles, only God can do those."

Anders Reutersward

Namn: Big Blue Reader
Tillverkare: SOGWAP Software
Distributör: Divelko HB
Systemkrav: C128 med 1571 diskdrive
Pris: 486 kronor.



COMMODORE ⟷ IBM MS-DOS
FILE TRANSFER UTILITY

På ett enkelt sätt kan man läsa PC-diskar på en 128:a. Och sättet är ett program med namnet Big Blue reader.







COMPRO

S.Förstadsgatan 121

214 28 Malmö

Tel. 040-830 63

Kartlagt:

75 PROGRAM TILL C128!

Commodore 128 anses allmänt vara en suverän hemdator, med massor av möjligheter. Tyvärr har den hamnat lite vid sidan om, och det största argumentet mot 128:an brukar vara den stora bristen på program.

Vad gäller spelsidan är detta förståeligt, där finns ju hela det enorma sortimentet till 64:an att tillgå. De spel som gjorts till 128:an i dess 128-läge är inte många, några textäventyr från Infocom och några 128-versioner av redan existerande 64-spel. Allt som allt cirka tio spel.

Nyttoprogram då? Med sin 80-teckensskärm och sitt rejäla minne borde ju Commodore 128 vara idealisk för dylika.

Till CP/M-läget går det att hitta en del, men det mesta är ganska svårt att få tag på. Olika user groups, främst i USA, erbjuder public domain CP/M-program till en rimlig kostnad.

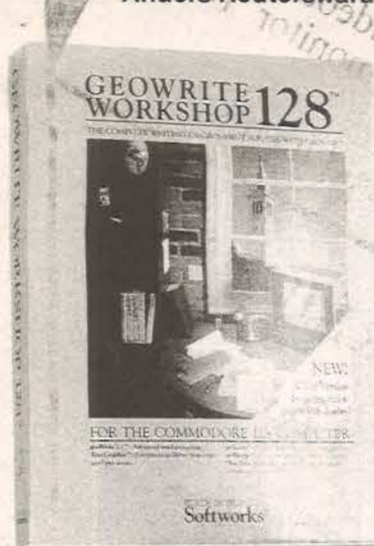
Men CP/M och 64-program i all ära, det bästa med 128:an är trots allt 128:an, så att säga. Det vill säga dess "egna" 128-läge. I Sverige finns inte mycket att tillgå, men en hel del mycket bra och användbara program marknadsförs utomlands, då främst i USA.

För att ge Datormagazins läsare en uppfattning om det utbud som finns, och även ge möjlighet till självimport för den som önskar, publiceras här en lista över tillgängliga 128-program.

Denna uppställning gör inga anspråk på att vara helt komplett, men innefattar ändå merparten av de program som finns. Programmen är givetvis tillgängliga även från andra leverantörer än de två som nämns här, men dessa två är beprövade, ger snabb och bra service och erbjuder tillsammans nästan allt som finns på marknaden.

För program som kan köpas i Sverige anges det svenska priset som jämförelse.

Anders Reuterswärd



• GEOS finns numera även til C128, t.o.m. en hel serie Geos. Det är bara att välja och vraka.



• Visst kan man göra nyttiga saker med sin C128. Allt prat om att det inte finns några 128-program på marknaden håller inte för en närmare granskning, det visar Datormagazins egen kartläggning. Bilden ovan visar exempelvis Bok128, ett svenskt bokföringsprogram till C128. Det finns också V-Med128, ett program för medlemsregister. Och utomlands hittade vi 75 olia nyttoprogram!

Programnamn	Tillverkare	Beskrivning	Kan köpas från
1541/1571 Drive Alignment	Free Spirit Software	Kalibreringsprogram för diskdrive	(B: 25.00 S: kr 438:-)
Basic 8.0	Patech Software	Basic-utökning för 80-kolumnsgrafik	(A: 29.95 B: 30.00)
Basic Compiler 128	Abacus	Kompileringsprogram	(A: 36.97 B: 42.00)
Big Blue Reader	Sogwap Software	Konvertering IBM PC-Commodoreformat	(B: 32.00)
Bob's Term Pro 128	Progressive	Terminalprogram	(A: 36.97 B: 42.00)
CadPak 128	Abacus	CAD-program	A: 36.97 B: 42.00)
Cannon	Kracker Jax	Kopieringsrutiner	(A: 34.95 B: 29.00)
ChartPak 128	Abacus	Graf-program	(A: 24.97 B: 29.00)
CMS Accounting 128	CMS Software Systems	Bokföring	(B: 129.00)
CMS Inventory 128	CMS Software Systems	Inventeringsprogram	(B: 53.00)
Cobol	Abacus	Programspråk	(B: 29.00)
Colorez 128	B-Ware	Omvandling 40- till 80-kolumnsgrafik	(B: 12.00)
CP/M Kit	Inca	Public Domain CP/M-program	(B: 22.00)
Data Manager 128	Timeworks	Databasprogram	(A: 33.36)
Digital Superpak 2	Digital Solutions	Pocket Filer, Planner & Writer i ett	(A: 60.97 B: 67.00)
Family Tree 128	Merrill Ward	Släktforskning	(B: 39.00)
Fleet Filer	PSI	Databasprogram	(A: 24.97 B: 29.00)
Fleet System IV	PSI	Ordbehandlare och databasprogram	(A: 48.97 B: 52.00)
FontMaster 128	Xetec	Ordbehandlare, utskrift med olika fonter	(A: 36.97 B: 39.00)
Fontpack 1	Berkeley Softworks	Nya fonter till GEOS	(A: 10.98 S: kr 295:-)
Fontpack 2	Berkeley Softworks	Nya fonter till GEOS	(A: 18.97 B: 22.00)
Fontpack Plus	Berkeley Softworks	Nya fonter till GEOS	(B: 35.00)
GEOCalc 128	Berkeley Softworks	Kalkylprogram till GEOS	(A: 42.97 B: 45.00 S: kr 475:-)
GEODex/Deskpack 128	Berkeley Softworks	Namnregister + diverse till GEOS	(A: 42.97)
GEOFile 128	Berkeley Softworks	Databasprogram till GEOS	(A: 42.97 B: 45.00 S: kr 549:-)
GEOProgrammer 128	Berkeley Softworks	Assemblerrutiner för GEOS	(A: 42.97)
GEOS 128	Berkeley Softworks	Ikon-baserat operativsystem	(A: 42.97 B: 45.00 S: kr 549:-)
GEOWrite Workshop 128	Berkeley Softworks	Bättre ordbehandlare till GEOS	(A: 42.97 B: 45.00 S: kr 549:-)
Gnome Kit	Kira Corp	Programmeringshjälpmedel	(B: 29.00)
Gnome Speed	Kira Corp	Kompilering	(B: 29.00)
Helper	Kracker Jax	Basic 7.0-hjälpreda	(A: 24.95)
Home Designer	Kendall	CAD-program	(B: 45.00)
KFS Accountant	KFS	Bokföring	(B: 119.00)
KFS Construction Module	KFS	Tilläggsmodul till KFS Accountant	(B: 52.00)
KFS Inventory Module	KFS	Tilläggsmodul till KFS Accountant	(B: 52.00)
KFS Invoicing & A/R Modul	KFS	Tilläggsmodul till KFS Accountant	(B: 52.00)
KFS Professional Module	KFS	Tilläggsmodul till KFS Accountant	(B: 52.00)
KFS Restaurant Module	KFS	Tilläggsmodul till KFS Accountant	(B: 52.00)
Kyan Pascal	Kyan	Programspråk	(B: 49.00)
Mach 128	Access	Snabbladdare, CARTRIDGE	(A: 30.97)
Merlin Assembler 128	Roger Wagner	Assembler, disassembler	(A: 42.97 B: 45.00)
Neofont	CDA	Nya fonter till GEOS	(B: 19.00)
Page Builder 128	Patech	Desktop publishing	(B: 39.00)
Page Illustrator	Patech	80-kolumns grafikprogram	(B: 29.00)
Partner 128	Timeworks	"Desktop"-tillbehör, CARTRIDGE	(A: 39.84 B: 39.00)
Personal Portfolio Manager	Abacus	Aktiehandelsprogram	(B: 42.00)
Pocket Filer 2	Digital Solutions	Databasprogram	(A: 36.97 B: 39.00 S: kr 695:-)
Pocket Planner 2	Digital Solutions	Kalkylprogram	(A: 36.97 B: 39.00 S: kr 695:-)
Pocket Writer 2	Digital Solutions	Ordbehandlare	(A: 36.97 B: 39.00)
Power Assembler	Spinnaker	Assembler	(B: 30.00)
Power C 128	Spinnaker	Programspråk (hette tidigare C Power)	(B: 30.00)
Pro Tutor Accounting	PSI	Utbildningsprogram, bokföring	(B: 69.00)
Protolinc BBS 128	B-Ware	BBS-program	(B: 45.00)
Prototerm 128	B-Ware	Terminalprogram	(B: 12.00)
RamDos 128	Free Spirit Software	Ramdisk-program	(B: 29.00)
Securities Analyst 128	Free Spirit Software	Aktiehandelsprogram	(B: 35.00)
Super 81 Utilities	Free Spirit Software	Kopieringsrutiner för 1581-driven	(B: 29.00)
Super C	Abacus	Programspråk	(B: 45.00)
Super Chip	Free Spirit Software	Nytt operativsystem i ROM-krets	(B: 45.00)
Super Disk Librarian	Free Spirit Software	Diskkatalog-program	(B: 19.00)
Super Pascal	Abacus	Programspråk	(B: 45.00)
Superbas 128	W-prosoft	Svensk version av Superbase 128	(S: kr 995:-)
Superbase 128	Precision Software	Databasprogram	(A: 48.97 B: 49.00)
Superscript 128	Precision Software	Ordbehandlare	(A: 42.97 B: 45.00)
Supertext 128	W-prosoft	Svensk version av Superscript 128	(S: kr 995:-)
Swiftcalc 128	Timeworks	Kalkylprogram	(A: 33.36 B: 39.00)
Sylvia Porter's Inv. Manag.	Timeworks	Aktiehandelsprogram för hemmabruk	(B: ?)
Sylvia Porter's P/F 128	Timeworks	Personlig budgetplanering	(A: 46.32 B: 50.00)
TAS 128	Abacus	Aktiehandelsprogram	(B: 42.00)
Vizistar	Progressive	Kalkyl-, databas- och grafikprogram	(B: 60.00)
Viziwrite Classic	Progressive	Ordbehandlare	(B: 60.00 S: kr 438:-)
Word Writer 128	Timeworks	Ordbehandlare	(A: 33.36)
Wordpro 128/S	Spinnaker	Ordbehandlare	(B: 30.00)
Wordwriter 128	Timeworks	Ordbehandlare	(B: 39.00)
Writestuff 128	Busy Bee	Ordbehandlare	(B: 24.00)

A = Software Support International, 2700 NE Andresen Road, Vancouver, WA 98661, USA
B = Briwall, PO Box 129, Kutztown, PA 19530, USA
S = Svenskt pris, där sådant är känt

Acess-64 för Amigan

Progressive Peripherals & Software kommer med ett hård / mjukvarupaket till Amigan, *Access-64*. Med det ska man lätt kunna föra över sina 64/128 text & databas filer till Amigan.

Det är inte en C64 emulator, utan mer en utility för att underlätta för 64/128 ägare att uppgradera sig till Amigan. Pris ca 80 dollar. För mer information kontakta: **Progressive Peripherals & Software, Inc. Denver, CO 80204 (303) 825-4144, USA.**

Expert support för 1581-drive

En ny version av programdisk för The Expert Cartridge som stödjer Commodores 1581-drive har släppts i dagarna av Chara Electronic. Det nya tilläggsdisken gör det möjligt att enkelt spara undan program på 1581:ans 3.5-tums disketter. Dessutom är ger disketten turboladdning. För ytterligare information kontakta **Chara Electronics, tel 0290-216 38.**

Proffsbasicen som tar hela minnet

Epyx Toolkit Basic är den kraftfullaste och mest omfattande Basic-expansionen till 64:an som finns på marknaden i dag.

Åtminstone om man ser till möjligheterna att utnyttja ljud och framför allt grafikmöjligheterna.

Tre delar består Epyx Toolkit Basic i huvudsak av. Dessa är tecken/bakgrundseditorn, sprite-editorn och själva Basicutökningen. Alla har försetts med Epyx 'Vorpal' laddning som laddar in programmen på ett fåtal sekunder.

Epyx joystickstyrda sprite-editor lämnar inte mycket övrigt att önska. Här finns alla funktioner en vanlig sprite-editor har plus många till.

Vid normal editering finns på skärmen tre olika fält. Till höger finns själva editor-rutan, där man i uppförstorad form kan se och editera den sprite man för tillfället arbetar med. Överst till vänster finns fältet där man väljer de sprites man arbetar med.

Sprite-editorn kan hantera maximalt 32 olika sprites varav sex i taget visas i denna ruta. Varje spritenummer kan väljas individuellt så att man kan visa vilka sex som helst av de 32 som står till förfogande.

Under detta fält finns "visningsrutan". I denna ruta kan man t ex bygga ihop flera olika sprites så att man kan arbeta med större grafiska objekt som är uppbyggda av flera mindre sprites. Koordinatangivelser gör att man kan passa ihop spritarna som man vill ha dem.

Färgpalett

På skärmen finns naturligtsvis också en färgpalett och en urvalsmeny. Menyn är av "pull down" typen, dvs när man trycker på en av de fem menyrubrikerna öppnas ett fönster där alternativen till denna rubrik finns.

Den första rubriken är "Options" och rymmer bl a möjligheter att stänga av/sätta på ljudet och att göra det senast gjorda ogjort (om man skulle göra en tabbe). Här hittar man också funktionen som givetvis är hackers favorit, en möjlighet att låta alla koordinater och andra tal vara hexadecimala.

Under "Modes" kontrollerar man grafikchipets inbyggda finesser multicolour, X/Y-expansion och bakgrundsprioritering. Varje sprite kan ha sina egna inställningar.

Animering

"Animate" är förmodligen det mest intressanta menyvalet. Två olika typer av animering finns. Dels en enklare i visningsrutan, där man låter en sprites innehåll växla mellan olika block och dels en mer avancerad "fullskärmsanimering" där man kan låta spriten röra sig över skärmen och samtigt växla mellan olika spriteblock.

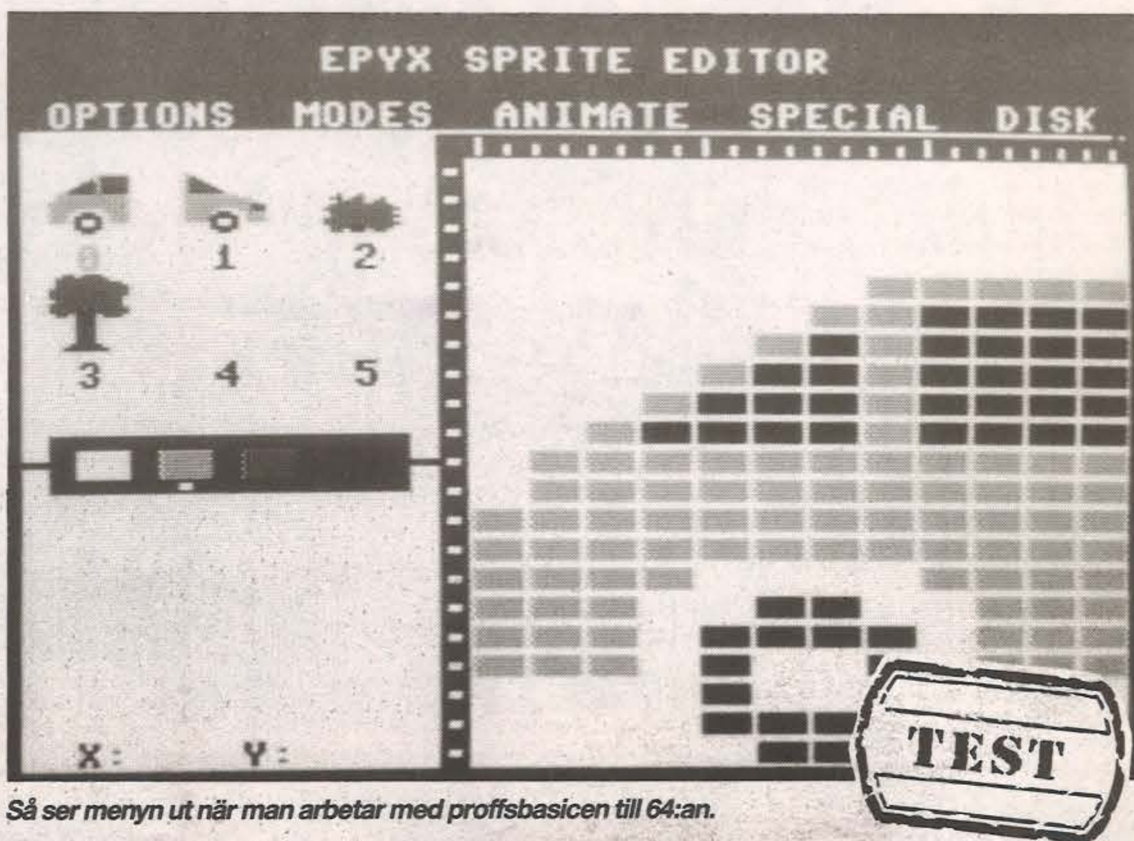
Animering kan ske i valfri block-följd och både animering och rörelse kan ske i valfri hastighet. Med bara en liten aning konstnärlig talang och tålamod ritar man en studsande boll eller en gubbe som går fram över skärmen. Här finns också kommandona för att hantera flera sammansatta sprites. Även dessa kan man med en del inskränkningar animera och förflytta.

Nästa punkt är "Special". Här kan man vända spriten uppochner eller spegelvända den. Med 'scroll' kan man scrolla den åt åtta håll inom dess ram. Andra funktioner är And, Or, Xor (som fungerar mellan två sprites) och Copy.

Sist på menyraden är "Disk". Har man flera drivar kan man välja vilken man vill använda, något som få andra program bryr sig om.

Från detta val som upptar en egen skärm kan man göra NÄSTAN allt man vill. Jag har inte kommit på hur man raderar en fil (annat än om man vill 'spara över' en gammal) och man kan inte skicka valfria kommandon till disken. Men några stora brister är det inte. Några färdiga filer finns f.ö. som man kan titta på.

Förutom de funktioner jag nämnt finns ytterligare några onämnda samt en mängd förprogrammerade tangenter som underlättar användandet av editorn. Utan tvekan är detta den bästa sprite-editor jag sett till 64:an.

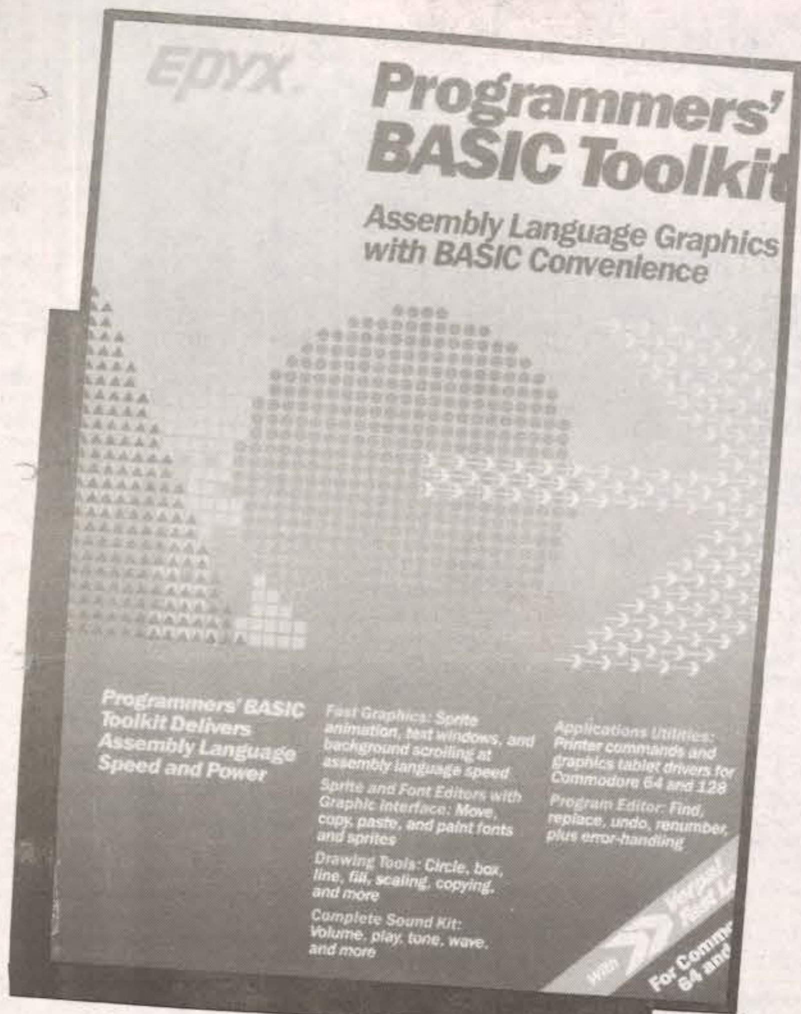


Så ser menyn ut när man arbetar med proffsbasicen till 64:an.

Fonteditor

Den andra stora ingrediensen i Epyx Toolkit Basic är den kombinerade font och skärmeditorn. "Font" är svengelska och betyder "teckenuppsättning". Med denna editor definierar man alltså egna tecken eller egna teckenuppsättningar.

I stort är denna editor uppbyggd på samma sätt som den förra. Skärmen är indelad i olika delar där man ser vad man behöver se. Menyraden är även här indelad i fem val som ger tillgång till funktioner liknande dem i sprite-editorn. Scroll åt alla håll, kopieringsfunktioner och alternativa hexsiffror finns kvar. Borta är animeringen, men i gengäld finns som sagt skärmeditorn. Och precis som i fallet med sprite-editorn och animeringen är det kombinationen av fonteditor och skärmeditor som gör att det här blir något extra.



Kraftfull skärmeditor

Att göra ett tegelstens-tecken är inte svårt. Att göra en tegelvägg genom att fylla en del av skärmen med det tecknet är ännu lättare. Med 256 olika tecken som kan definieras och kombineras på valfritt sätt är det fullt möjligt att rita skärmar som kunde ha tagits från något av de bättre spelen. Färgerna kan väljas fritt och utan andra begränsningar än grafikchipets.

Med fyll-funktioner fyller man skärmen med ett tecken eller en färg. Enstaka tecken eller mindre områden ritar eller färglägger man lätt med joysticken. Scrolla skärmen kan man göra åt alla håll och växling mellan skärm- och teckeneditorn sker med F3-tangenten eller genom att dra markören över skärmkanten med joysticken.

Sammanfattningsvis kan man säga att även denna editor är en fullträff av Epyx, även om den inte är känns riktigt lika fulländad som sprite-editorn.

Många kommandon

När man laddat de nya Basickommandona har två stora förändringar inträffat. För det första har man väldigt mycket av det lediga minnet försvunnit. För det andra har man en väldig massa nya kommandon till hands. En bit över 100 kommandon blir det efter en snabb koll av kommando-sammanfattningen (plus de gamla som naturligtvis fortfarande kan anndas). Med så många kommandon har man naturligtvis täckt de flesta områden och det är svårt att komma på något kommando som saknas.

Överlägset mångtaligast är grafikkommandona. Alla 'vanliga' kommandon som Line, Box, Multi, Dot (plot) och ett ovanligt kraftfullt cirkel-kommando finns med. Men Epyx Toolkit Basic kan mycket mer. Med Window kan man sätta upp ett fönster på skärmen. Med Roll eller Scroll kan man scrolla ett fönster eller annan del av skärmen åt olika håll och i olika hastigheter.

Copy Hires/Multi to Sprite och Copy Sprite to Hires/Multi är två än mer originella kommandon. Dessa gör om en sprite till högupplösning eller tvärtom. I en demo på disketten har detta utnyttjas för att få fram ett fyrtiotal gubbar på skärmen som man lätt tror är sprites allihop om man inte känner till knepet.

Interruptstyrda sprites

Sprite-kommandona är värda ett eget kapitel. Alla sprites är interruptstyrda och kan förflyttas och/eller animeras bara genom att man talar om hur och hur fort. Kollisioner mellan sprites håller Toolkit Basic reda på själv. Med Sprite Load kan man direkt ladda in en sprite-fil som sparats från sprite-editorn. Ytterligare kommandon som Xpos, Ypos, Joy och Sprite At gör att spritestyrningen blir en barnlek jämfört med vanlig Basic.

Ljudkommandona är likartade och ersätter alla tidigare POKEs. Med Sonds Go startar man interruptstyrda låtsnuttar som spelas automatiskt per interrupt (maximalt antal noter per stämma är dock 63, en begränsning orsakad av minnesbrist).

Programmeringshjälpmedlena är inte lika omfattande men bjuder även de på positiva överraskningar.

Key=, **Key Load** och **Key Save** gör funktionstangenterna till nyttiga hjälpmedel.

Ren numrerar om programmet och ändrar på alla Goto och Gosub referenser.

Sort sorterar en valfri array i stigande eller fallande ordning.

On Error Goto ger bekväm felhantering.

Procedure används för att skriva subrutinliknande procedurer.

Print At underlättar utskrift på skärmen.

Restore till valfritt radnummer gör datasatserna mer effektiva.

Find söker igenom programmet osv osv.

Glömmer man något i villervallan kan man göra Help och få upp en hjälpfil om alla kommandon (förutsatt att man har Toolkit-disketten i).

Förstklassig manual

Duger inte den hjälpen kan man alltid plocka fram manualen. Denna är en 132-sidig historia i A3-format i spiralpärm. Det mesta i Epyx Toolkit Basic är lättanvänt men långt ifrån allting är självklart så manualen behövs ibland. Och behöver man hjälp av den är chansen stor att man snabbt hittar det man vill veta.

Manualen är absolut förstklassig med förståndiga indelningar, tydliga exempel och bra information.

I Appendix G hittar jag något som imponerar speciellt på mig. Här finns nämnligen beskrivningar av uppbygnaden av de olika filer systemet använder. Programmeraren kan därmed enkelt använda en fil från editorerna i ett eget program även om detta inte använder Epyx Toolkit Basic.

Några små fel hittar jag också men de flesta har rättats till på en separat medföljande lapp.

Det ska också nämnas att på disketten medföljer flera programexempel som ytterligare underlättar när man snabbt vill förstå Epyx Basic. Dessutom medföljer en "Quick referende guide" som även den hjälper till ett bekvämt användande.

Kan inte bli bättre

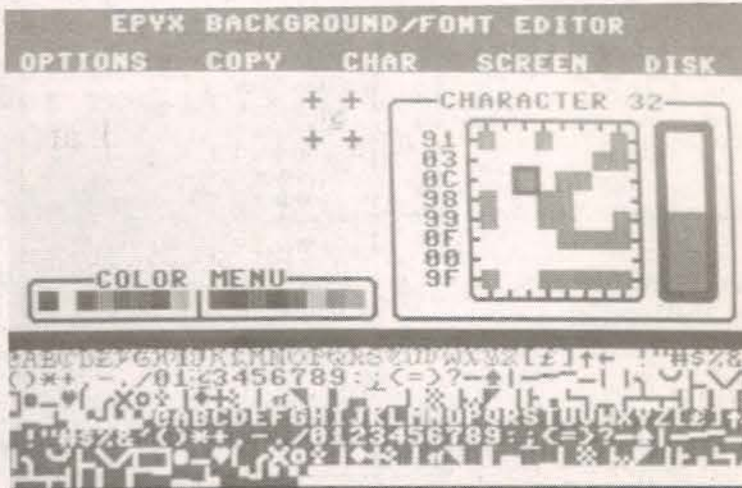
Bättre än så här kan Basic på 64:an knappast bli. Det är behändigt, trevligt och kraftfullt. Det är ett sammanhängande system, det man gör i någon av editorerna laddas lätt in från Basic:en och man kan t o m ladda in en skärm i sprite-editorn för att se hur ens sprite ser ut på den.

En nackdel är att det mesta av minnet går åt. Skriver man "?FRE(0)" vid uppstart får man veta att 13309 bytes (52 diskettblock) är *allt* Basicminne som återstår. En mindre tabbe är att beläggningen av funkionstangenterna är olyckligt valda, men det är som sagt lätt att ändra på.

Det enda man egentligen kan anmärka på är att det fortfarande är Basic det är fråga om. Hastigheten och variationsmöjligheterna kan ju aldrig bli desamma som i maskinkod. Men det är en bit på vägen, i synnerhet om det i första hand är grafiken man är ute efter.

Harald Fragner

FAKTA:
Produkt: Programmer's BASIC Toolkit, Basicexpansion med över 100 nya kommandon, sprite-editor, tecken/skärmeditor, demoprogram samt 130-sidig manual. Tillverkare: Epyx
Nödvändig utrustning: C64, diskdrive.
Importör: Pylator
Pris: 295:-



Epyx toolkit basic har en ypperlig manual där allt som visas på skärmen med mera förklaras

Om 10 sekunder slår noshjulet i landningsbanan. Och du är piloten...

Amiga 500 är världens mest avancerade hemdator. Bland de många programmen finns Interceptor F 18 flygsimulator. När du köper en Amiga 500 får du också ett svenskt ordbehandlingsprogram, som kan hantera både text och bild.

En kort rörelse med styrspaken och kärran kränger till. Med utfällda klaffar och lågt gaspådrag glider du ner mot hangarfartygets stålklädda yta. Tjutande däck och lukt av bränt gummi. Du har landat.

Amiga 500 är världens mest avancerade hemdator. Den har 4 096 färger, 3-dimensionell grafik, animation med bildväxling 60 gånger per sekund och fyrkanalsljud i stereo, vilket gör den till drömdatorn för dig som är experimentsugen.

Om du är spelfreak eller hacker spelar ingen roll. Amiga 500 gör allt det du vill att en dator ska göra.

Välj bland tusentals program. Allt från action och simulering till avancerade programspråk. Och inte minst grafik och musik.

Commodore är världens största tillverkare av hemdatorer. Det är vi som tillverkar den berömda 64:an.

Du kan testflyga en Amiga 500 i närmaste datorbutik. Se efter i telefonkatalogen under rubriken "Datorer."



Commodore
Box 8184, 163 08 Spånga

Amiga 500 – Så nära verkligheten du kan komma

Häng med Anders i C-skolan!

Av alla programspråk som finns är språket "C" det mest intressanta just nu. Det mesta som görs i avancerad programmering görs i C.

Datormagazin har nu gjort en exklusiv kurs i detta högaktuella språk.

Samtidigt får ni följa Anders Reuterswärds väg till kunskap i C. Anders får under kursens gång inte kontakta artikelförfattaren om kursen. Anders tidigare kunskaper i programmering är enbart från basic. Dessutom följer han kursen på en C128.

Man kan läsa och tillämpa språket även om man inte har en Amiga. Det finns utmärkta C-kompilatorer till de allra flesta datorer i dagsläget.



I den stora C-kursen får vi följa Anders Reuterswärds med och motgångar. BILD: Arne Adler

Programspråket C skapades för snart 20 år sedan av Dennis Ritchie.

Det har nu blivit ett mycket populärt programspråk hos programmerare. Större delen av de program som skrivs till Amiga, IBM PC eller Macintosh skrivs i C för att ta ett exempel.

Det är dock inte nödvändigt att ha någon av dessa datorer för att kunna programmera i C. Numera finns C till de allra flesta datorer. Från hemdatorer typ C64 till superdatorer typ Cray-2.

Om du har programmerat i Basic förut kommer du märka att det är stora skillnader mellan C och Basic. Det kan därför vara lite bökigt i början med alla nya begrepp. Om du har programmerat i Pascal innan kommer det dock att vara lite lättare.

Du kommer att känna igen flera begrepp, men ändå upptäcka stora skillnader.

Men nu är det dags att sätta igång!

Grunden

Först ska vi gå igenom ett par grundläggande begrepp. C är ett kompilerande språk. Det innebär att du kan inte skriva RUN eller något liknande för att köra ditt program. Innan du kan köra programmet måste du kompilera det. Att kompilera ett program innebär att man översätter C-koden till assembler eller maskinkod.

Detta betyder att dina C-program kommer att gå mycket fortare än ett motsvarande Basic-program. I Basic:en översätts alla kommandon efterhand, vilket gör att det tar längre tid.

Å andra sidan betyder det att för varje liten ändring i C-programmet så måste du kompilera om det. Även om det bara är ett litet kommatecken som stoppas dit så måste programmet kompileras om.

Det betyder att det tar längre tid mellan varje gång du kan testköra programmet. Som du ser finns det både fördelar och nackdelar med ett kompilerat program. De flesta programmerare tycker dock att kompilerande språk är att föredra.

I Basic så skriver man i regel in sina kommandon på programrader som man inleder med ett radnummer (dock inte i AmigaBasic). Det gör man inte i C. I C använder man inga radnummer alls. Programmen knappar man in med hjälp av en editor, som är en form av enkel ordbehandlare.

Programraderna i C har en s.k. fri form. Det innebär att man behöver inte skriva själva programsatsen på just en rad som i Basic. Det går att sprida ut den nästan hur som helst. För att kompilatorn ska kunna veta när programsatsen tar slut, så stoppar man in ett semikolon (;) när programsatsen är slut. Vi tar ett par exempel:

```
a = b + c ;

a=b+c;

a=
b+c
;

a
= b +
c ;
```

Dessa fyra olika programsatser betyder precis samma sak. Det viktiga är att man stoppar in semikolonet sist, så att kompilatorn förstår att programsatsen är slut nu.

Men nu ska vi ta en titt på ett helt C-program i stället och se hur det fungerar.

```
include <stdio.h>
main()
{
int a;
int b,c;

b = 3;
c = b*3;
a = b + c;
printf("%d",a);
```

Det ser ganska kryptiskt ut va? Allt ska få sin förklaring. Vi börjar med den första raden:

```
include <stdio.h>
```

include är inte något C-kommando, utan ett kommando till något som kallas för preprocessorn. Preprocessorn är en programsnutt som gör olika saker med C-koden innan själva kompilatorn börjar arbeta med den. Vad exakt den gör beror på vilka kommandon man ger till den. Alla preprocessorkommandon börjar med ett #. Kommandot include <stdio.h> talar om att filen med namnet stdio.h ska laddas in och kompileras som om den vore en del av ens egen programfil.



Av Erik Lundevall

Orsaken till att vi vill ladda in en fil här beror på printf som kommer dyker upp senare i programmet. Det är nämligen inget C-kommando. I filen stdio.h finns det dock definitioner för hur printf fungerar, och därför måste vi ha med den filen också.

Nästa rad vi stöter på är:

main()

Det är här själva programmet börjar. main() är vad man kallar en funktion. En funktion är ungefär som en subrutin i Basic.

En liten separat programsnutt. Allting i C byggs upp av olika funktioner. Bland dessa funktioner är main() en alldeles speciell funktion. Det är nämligen den funktion som hela programmet består av. Ditt C-program är funktionen main().

Parantesen sist

Som du ser så har vi parenteser sist i namnet på main(). Dessa parenteser är ett kännetecken på att det är fråga om en funktion. **Alla funktioner har parenteser efter sig.**

Efter main() hittar vi {. Den tillsammans med } talar om vilka programsatser som hör till funktionen. Allt mellan { och } hör till funktionen.

Nu kommer vi till själva programsatserna. Den första ser ut såhär:

int a;

Detta är en variabeldeklaration. I C måste man tala om vad en variabel ska heta och vilken typ av variabel det är innan man använder den. Det finns inga speciella kännetecken i variabelnamnet som talar om vilken typ av variabel det är.

Det går inte att skriva a$ om man menar strängvariabel eller a% om man menar heltalsvariabel. Man måste tala om allt sådant innan.

Begränsas inte

Variabelnamnen är inte begränsade av en eller två bokstäver, utan kan oftast vara ganska långa. BlommigFalukorv skulle t ex mycket väl kunna vara ett variabelnamn.

I detta fall så heter variabeln a. Framför den står det int. Int är en förkortning för integer, vilket är heltal på engelska. Variabeln a är en heltalsvariabel med andra ord. På nästa rad ser det nästan likadant ut:

int b,c;

Här deklareras två heltalsvariabler; b & c. Det går alldeles utmärkt att deklarera flera variabler av samma sort på samma rad. Det är bara att stoppa in kommatecken mellan namnen.

De tre följande raderna bör vara ganska lätta. Variabeln b tilldelas värdet 3, c tilldelas tredubbla värdet av b. Variabeln a tilldelas slutligen summan av a och b.

Den sista raden i programmet ser dock lite mer kryptisk ut.

printf("%d",a);

Printf är en funktion. Det kan man se på att den har parenteser efter sig. Det som står mellan parenteserna är de parametrar som funktionen har fått att jobba med.

För att visa att vi pratar om funktionen printf, så ska vi i fortsättningen alltid skriva namnet med parenteser, dvs printf().

Andra funktioner

Det kommer också att gälla andra funktioner vi kommer att behandla senare. Nu kommer ett viktigt begrepp. Funktionen printf() är inte en del av språket C. Inga funktioner hör till själva språket C. Man kan skriva en funktion i C dock. Man kan skriva en funktion i assembler eller något annat språk (dock inte Basic) och använda denna funktion i sitt C-program.

Låter det krångligt? Man kan tänka sig en funktion som en digitalklocka. Du vet att den kan visa tiden (och många andra saker också oftast..), men du vet inte exakt hur den gör det. Du behöver dock inte veta exakt hur den fungerar för att kunna använda den. Det räcker med att veta att om du trycker på den och den knappen så får du se datumet osv.

På samma sätt kan man tänka sig funktioner. Många funktioner vet du inte vad de gör "internt", men du vet vad du får för resultat när du använder funktionen.

printf() är en sådan funktion. Den kanske är skriven i C, eller i assembler. Men det behöver du inte veta.

Men vad gör då egentligen printf()?

Motsvarar print

Den är motsvarigheten till Basic:s PRINT-kommando. Liksom i Basic så kan man skriva ut textsträngar om man sätter den mellan två citationstecken ("). Men en del tecken i denna textsträng har en speciell betydelse för printf(). Tecken % är ett av dessa.

När printf() stöter på %, så betyder det att på denna position ska något annat stoppas in. Bokstaven d direkt efter talar om att det är ett heltal som ska stoppas in här. Detta heltal kommer direkt efter det kommatecknet, vilket är a. Printf() skriver alltså helt enkelt ut värdet på variabeln a.

Nu har vi stegat oss igenom hela programmet. Det är fullt förståeligt om det verkar krångligt såhär i början, och helt normalt.

Nu är det dock dags att kompilera vårt program. Exakt hur man skriver för att kompilera programmet beror på vilken kompilator man har. Ta en titt i manualen så ser du dock hur du ska skriva.

Som exempel ska jag visa hur man kompilera detta program med Aztec C för Amigan, eftersom det är den kompilator jag brukar använda. Om du inte har en Amiga så behöver du inte bry dig om de Amiga-specifika detaljerna.

Först och främst, Aztec C jobbar man med från CLI på Amigan. Vi antar att vi knappat in ovanstående program i en fil och kallat denna för test.c (Det är en konvention att avsluta namnen på filerna med C-program i med .c)

På CLI:s kommandorad skriver vi:

cc test.c

Cc är namnet på själva kompilatorn i Aztec C. Kompilatorn kommer nu att köra igång och kompilera vårt program.

När detta är gjort har kompilatorn gjort en fil som heter test.o. Detta är inte den körbara och färdiga filen, även om den till stora delar är maskinkod. **Denna fil ska nu länkas.** Länkning innebär att man stoppar in maskinkod som ens program refererat till, men inte haft själva koden tidigare. Funktionen printf() är ett sådant fall. Du kommer väl ihåg liknelsen med digitalklockan?

Vi har använt oss av printf() i programmet, men själva koden som ser till att printf() fungerar har vi inte haft tidigare. Det är detta länkningen sköter, att plocka ihop alla lösa delar i en klump. Först då får vi ett fungerande program.

Ok, då ska vi länka vårt program. På CLI:s kommandorad skriver vi då:

ln test.o -lc

Ln är det program som sköter länkningen. Test.o är den fil vi ska länka. Det som står sist, -lc ser dock lite mer kryptiskt ut.

I C så använder man mycket ofta funktioner av typen printf(), dvs sådana som man inte har själva koden till direkt. För att alla dessa ska kunna hanteras enklare, så har man slagit ihop koden för en mängd sådana funktioner till ett "bibliotek" av funktioner. Ett sådant bibliotek heter hos Aztec C c.lib.

Det som står först, -l talar om för länkaren att här kommer ett bibliotek som du ska använda. Bokstaven c talar sedan om att biblioteket är en fil som heter c.lib. Eftersom biblioteksfiler normalt slutar på .lib när man använder Aztec C, så behöver man inte skriva ut hela namnet.

Nu tar länkaren och kollar igenom filen test.o om det finns några funktioner som det inte finns kod till. Den hittar då bl a printf(), och letar igenom c.lib efter koden till denna. När den hittat koden tar den och stoppar in den i det färdiga programmet.

Nu när detta är gjort har vi fått en fil med namnet test. Det är vårt färdiga program. Skriver vi nu test på CLI:s kommandorad så skriver datorn ut:

12

Det är alltså värdet på variabeln a.

Du tycker nog att det var ganska bökigt detta? Måste man verkligen göra allt detta bara för att kunna köra sitt program?

Ja, det måste man. Dessutom måste man göra om detta steg för varje gång man ändrar i programmet. När man dock blivit lite varm i kläderna känns det inte så farligt längre. Men det kan kännas jobbigt om det tar lång tid att kompilera och länka. Hur lång tid det tar beror naturligtvis på vilken kompilator och vilken dator man har.

Är man dock beredd på detta så kan C vara ett utmärkt verktyg att skriva program med. Det går snabbare att skriva program i C än i assembler, och har man en bra kompilator kan programmen bli nästan lika snabba som i assembler.

Vi har nu bara börjat lite smått att skrapa på ytan av C. Det finns mycket kvar att utforska och gå igenom. Men det får bli nästa gång.

Lycka till med programmerandet!

Anders om första avsnittet

■ Undertecknad har av redaktionen utsetts att vara "försökskanin" för Datormagazins C-skola. Jag talar inte ett ord C och mina programmeringskunskaper begränsar sig till Basic, men tanken är att jag efter avslutad artikelserie skall vara en fullfjädrad C-programmerare. Vi får väl se hur det blir med det.

Denna första artikel beredde mig dock inga större problem, förutom att jag inte lyckades få den lilla programsnutten att fungera...

Kompileringen hakade upp sig redan vid det där med //include stdio.h . Efter en stunds klurande insåg jag att stdio.h-filen måste finnas på samma disk som programmet som kompileras (detta gäller C Power på Commodore 128, kan säkert vara annorlunda på andra maskiner).

Sedan gick det som en dans med både kompilering och länkning. Programmet fungerade och resultatet blev 12. Hoppas det går lika bra i fortsättningen.

Anders Reuterswärd

Eriks svar:

På mindre datorer typ C64, där man bara har ett enda directory på disketten, så måste i regel stdio.h och andra filer man inkluderar med include ligga i på samma diskett. På t ex Amigan är inte det nödvändigt, utan det kan ha specifierats tidigare i vilket directory och vilken disk som kompilatorn ska leta efter filerna på.

DATALÄTT

Commodore

Ledande leverantör av Commodore-produkter

En proffesionell monitor gör skillnad

0,42 mm avstånd,
Stereohögtalare
Bilden kan grönfärgas (monokrom)



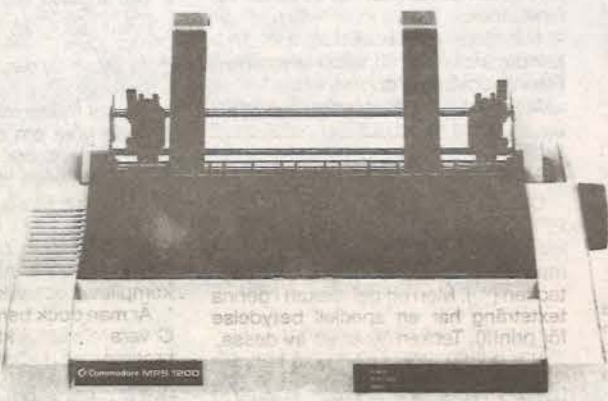
För dig med högsta krav finns Philips 8852

0,39 mm avstånd,
matt skärm
Upplösning 700x285 linjer. Kan grönfärgas
Ej avsedd för TV-Tuner.



Monitor Commodore 1084 Extra pris Just nu 2995:-

Commodore MPS 1250



120 t/s vid datautskrift
25 t/s vid finskrift (NLQ)
Helbits bildgrafik
Pappersinmatning alt. bakifrån/under
Traktormatning som standard
Interface som passar till C 64/128/Amiga/Atari/PC

2395:-

STAR LC 10

En matrisprinter som kan det mesta!



144 t/s vid dataskrift
36 t/s vid finskrift (NLQ)
Inbyggd skjutande traktormatning
Automatisk inmatning av lösblad
4 inbyggda NLQ typsnitt
Skrift med dubbel/fyrdubbel textstorlek
Lättanvänd manöverpanel

Finns till Amiga/Atari resp C-64/128

Specialpris 2800:-

Gäller Amiga/Atari/PC modellen

Citizen 120 D 2495:-

2 års garanti. För alt. 64/128/AM/ST/PC

Commodore MPS 1500 C

(AM, ST, PC) **3495:-**

TILLBEHÖR

Arkmatare	120 D/MPS 1250	1850:-
Arkmatare	LC 10	1240:-
Arkmatare	LC 24	1450:-
Färgband	120 D/MPS 1250	95:-
Färgband	LC 10	85:-
Färgband	LC 10 FÄRG	122:-
Färgband	LC 24	141:-
Färgband	MPS 1500 C	165:-
Printerkabel	(paralell) AM/ST/PC	195:-

STAR LC 10 FÄRG

LC 10 finns också i färgversion som skriver med 7 olika färger samt ytterligare blandningar. För maximal ekonomi kan du också använda LC 10 svarta standardfärgband.

Finns i 2 versioner:

STAR LC 10 C FÄRG
för 64/128

STAR LC 10 FÄRG
för IBM kompatibla/Amiga/Atari

Introduktionspris: **4500:-**

STAR LC 24

För dig som vill satsa på en 24 nålars matrisprinter.
Passar IBM kompatibla/Amiga/Atari

Introduktionspris: **5500:-**

Ring så skickar vi!

Eller skicka din beställning till:

DATALÄTT

Box 119, 241 22 ESLÖV **Telefon 0413-125 00** Telefonorder Vard 9-12, 13-18. Lörd 9-13.
Butik: Köpmansgatan 12 Eslöv. **Öppettider:** Vardagar 13.00-18.00. Lördagar 09.00-13.00
Priserna gäller till 12 oktober. Res. för slutförsäljning.

TEST

Hebreiska på 128:an

Ordbehandlare till Commodore 128 finns det ganska gott om.

Datormagazin har testat Fontmaster 128, som har allt det vanliga en ordbehandlare ska ha, samt dessutom ger möjlighet att skriva ut texten med olika typsnitt och till och med inkludera grafik.

Och detta på en vanlig matrisskrivare.

Fontmaster 128 fungerar endast i 80-kolumnersläget och med en monitor ansluten. Programmet levereras på två enkelsidiga disketter, vilket innebär att valfri diskdrive kan användas. Lyckliga innehavare av 1571- eller 1581-drivar har dock fördelen att kunna kopiera över innehållet från båda disketterna till en och därmed minska behovet av diskbyten.

Detta möjliggörs av att disketterna helt saknar kopieringsskydd, något som i stället utgörs av ett litet kretskort som placeras i kassettporten, och utan vilket programmet inte fungerar.

Kortet har uttag även i bakänden, så att ett eventuellt skrivarinterface som hämtar spänning från kassettporten fortfarande fungerar.

Fontmaster kan enkelt anpassas till användarens system med hjälp av ett inställningsprogram, som sedan sparar alla uppgifter om skrivare och antal diskettenheter på startdisken.

Mer än 100 olika skrivare och alla de vanliga interfacen finns med. Programmet talar också om i vilka lägen



omkopplarna på interfacet ska ställas och vilken utskriftskvalitet man kan räkna med att få med vald skrivare.

DATORMAGAZIN
testar
FONTMASTER 128

- Typsnittet kan ändras närsomhelst.
- Nio olika typsnitt kan användas i samma text.
- 12 standard teckenbredder:
  Expanderad Pica
  Expanderad Alternate
  Expanderad Elite
  Expanderad Konnect
  Pica
  Alternate
  Elite
  Konnect
  Komprimerad Pica
  Komprimerad Alternate
  Komprimerad Elite
  Komprimerad Konnect
- Denna rad är skriven med proportionell text.
- text.
- Kursiv eller fet stil går också bra
- Tre texthöjder och tre bredder ger nio olika teckenstorlekar:
  Hög Hög Hög
  Normal Normal
- Främmande språk:

Så här kan utskriften se ut

Ordbehandling

Ordbehandling med Fontmaster 128 fungerar ungefär som med de flesta andra ordbehandlare, de skillnader som finns utgörs av möjligheterna att använda olika typsnitt (fonter).

Överst på skärmen presenteras några hjälprader som visar texttitel, rad och kolumn, vilket typsnitt som för ögonblicket används (nio stycken kan finnas i minnet samtidigt) och en del annan information.

Kommandon ges med olika kombinationer av Control-, Commodore-, Alt- och Shift-knapparna. Vid nedtryckning av någon av dessa ändras de översta raderna till en hjälpmeny, som visar vilka funktioner som finns på olika tangenter.

Förutom de enkla kontrolltecken som kan placeras i texten för ändring av till exempel typsnitt, understrykning, kursivering o.s.v., finns även olika formatteringskommandon att tillgå. Dessa styr sådant som marginaler, högerjustering, papperslängd, radavstånd, centrering, texthuvud och textfot.

Det är också möjligt att få texten utskriven i kolumner, två eller flera. Med en skrivare som klarar att mata papperet nedåt fungerar detta helt automatiskt, i andra fall måste papperet dras tillbaka för hand efter varje utskriven kolumn.

Innan utskrift görs till papper, vilket är en ganska långsam procedur, kan en "provutskrift" visas på skärmen. Denna blir en exakt avbild av hur printerutskriften kommer att bli, med fonter och allt (WYSIWYG kallas detta på engelska, "What You See Is What You Get").

Grafik

Fontmaster medger också inplacering av bilder i texten, antingen med texten "flytande" runt omkring, eller i mellanrum i texten. Ett speciellt konverterteringsprogram finns för att anpassa grafik från t.ex. Printshop eller egentillverkade högupplösningsbilder till Fontmasters format. Givetvis går det bra att sätta in en "blank bild" av önskad storlek för att få plats att senare klistra in lämplig illustration.

Hebreiska

Fontmaster skiljer mellan typsnitt, som är tecknen som skrivs ut på skrivaren, och skärmtecken, som är de tecken som visas på skärmen när dokumentet skapas. En rad teckenuppsättningar från andra språk, t.ex. ryska, grekiska, hebreiska och koreanska, finns av båda sorterna och kan väljas hur som helst. Detta innebär att en text kan skrivas med "vanliga" tecken på skärmen, medan utskriften blir på arabiska.

Naturligast faller det sig dock att välja skärmtecken som överensstämmer med utskriften, men Fontmaster ger alltså möjlighet till ordbehandling på nästan vilket språk som helst. Naturligtvis under förutsättning att teckenantalet räcker till, så räkna inte med att kunna skriva på kinesiska... Hebreiska? Javisst, med Fontmaster går det utmärkt att skriva från höger till vänster om så önskas.

Ett svenskt typsnitt finns, och de övriga är lätta att förse med våra prickar och ringar med hjälp av det fontediteringsprogram som ingår. Eller varför inte skapa en egen font för runor, alviska eller vad det nu kan vara?

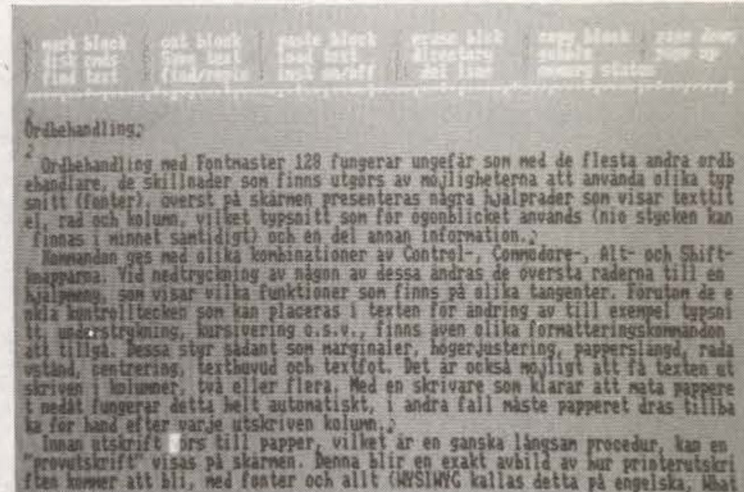
Textkonvertering

Programmet är också anpassat för användning tillsammans med 128:ans expansionsminnen. Med ett sådant anslutet kan två olika dokument samtidigt finnas i minnet, och vissa rutiner blir avsevärt uppsnabbade.

Ett översättningsprogram för konvertering av texter från andra ordbehandlingsformat till Fontmaster ingår i paketet. Liksom ett stavningskontrollprogram med ett omfattande lexikon på disk. Detta är dock på engelska, men duger väl till utlandskorrespondensen...

Till exempel vid beställning av program från utlandet, vilket man tyvärr måste göra för att få tag i Fontmaster 128. Det finns nämligen så vitt bekant inte att tillgå i Sverige. Något som egentligen är obegripligt, eftersom programmet skulle kunna säljas helt utan någon konvertering, de svenska tecknen finns ju redan där (svensk importör efterlyses härmed).

Att importera själv är dock inte särskilt svårt, och väl värt besväret. Se artikeln om utlandsköp i Datormagazin nr 9 hur detta går till. Adresser till pålitliga och beprövade leverantörer i faktarutan.



Utskriften blir som det ser ut på skärmen på Fontmaster 128. Ordbehandlingsprogrammet på 128:an som även klarar hebreiska tecken

Långsamt

Manualen är ett praktexempel på hur dylika ska se ut. En prydligt ringbunden liten bok som förklarar allting på ett utmärkt sätt och inte utan en viss humor. Den är förstås på engelska, men inte någon alltför komplicerad sådan.

Fontmaster 128 är en utmärkt ordbehandlare med enorma möjligheter. Den enda egentliga nackdelen är utskriftshastigheten. Det går nämligen mycket långsamt, beroende på att programmet använder skrivarens grafikläge (å andra sidan blir det väldigt snyggt).

En förutsättning för att det hela ska fungera som tänkt är alltså att skrivaren är av matristyp och att de enskilda punkterna i matrisen kan addresseras med grafikkommandon.

Men det går ju alltid att, sedan man gjort klart sin text, vänta med utskriften tills det är dags att äta middag, titta på TV eller gå och lägga sig. För övrigt finns också möjlighet att använda skrivarens ordinarie teckenuppsättning för en provutskrift eller ett första korrektur.

Förutom ovanstående lilla brasklapp kan alltså Fontmaster rekommenderas oreserverat, det är lättarbetat, snabbt och behändigt, och förhållandevis billigt.

Anders Reuterswärd

Namn: Fontmaster 128
Tillverkare: Xetec
Distributör: Finns f.n. ej i Sverige
Systemkrav: Commodore 128 med diskdrive och matrisskrivare

Kan beställas från:

BRIWALL
P.O. Box 129/58 Noble Street
Kutztown
PA 19530
USA
(49 dollar + porto 12 dollar)

SOFTWARE SUPPORT INTERNATIONAL
2700 N.E. Andresen Road
Vancouver
WA 98661
USA
(37 dollar + porto 15 dollar)

FINANCIAL SYSTEMS SOFTWARE LTD.
2nd Floor, Anbrian House
St. Marys Street
WORCESTER WR1 1HA
England
(50 pund + porto 3 pund)

Kort snabbt Othello

Ett program skrivet i Amiga-Basic för 0-2 spelare.

Ladda in AmigaBasic från Extra-disketten och skriv in programlistningen. Spara programmet och kör därefter igång det.

Spelet går ut på att fylla rutnätet med brickor i sin egen färg. Man turas om att lägga en bricka och då måste man ta minst en av motståndarens brickor.

Alla brickor av motsatt färg som ligger i mellan din nyss lagda och en bricka som ligger i antingen vågrät, lodrät eller diagonal riktning, räknas som tagna. De ändrar då färg och blir dina.

Spelplanen är på 10 gånger 10 rutor och du väljer en ruta genom att ställa musen på rutan och trycka på vänstra knappen. Kan du inte ta en bricka och passar, placerar du musen utanför spelplanen och trycker. De fyra första brickorna läggs dit automatiskt i början.

Det finns tre olika menyer: Game, Player One och Player Two. I Game kan du starta ett nytt spel eller börja om från början samt avsluta programmet. I Player One och Player Two kan du välja vem som ska spela; människa och dator i olika kombinationer. Dessa kan du ändra när som helst i spelet.

Spelet är slut när alla rutorna är fyllda eller båda spelarna har passat i följd.

Mac Larsson

```
'   O T H E L L O
'
'   Av Mac Larsson 1988 för DatorMagazin C64/128
'   (c)1988 Mac Larsson
'

Othello:
  CLEAR:DEFINT a-z:PALETTE 0,0,0,.5:SCREEN 2,640,256,3,2
  WINDOW 3," '' O t h e l l o ``          (c)1988 Mac Larsson",,0,2
  GOSUB Initiering
Start:
  IF slut=1 THEN Start
  IF cp=1 THEN
    LINE (564,73)-(602,52),0,bf:px=-1:py=3:GOSUB RitaCirkel
  ELSE
    LINE (16,73)-(58,52),0,bf:px=12:py=3:GOSUB RitaCirkel
  END IF:GOSUB NyttDrag:GOSUB Utskrift:cp=-cp:GOTO Start

Initiering:
  DIM ko(11,11):RANDOMIZE TIMER:CLS:COLOR 7:LOCATE 30,36
  PRINT "Thinking";:FOR i=10 TO 220 STEP 21:LINE (100,i)-(520,i),6:NEX
T
  FOR i=100 TO 520 STEP 42:LINE (i,10)-(i,220),6:NEXT
  cp=1:ib=1:pla=2:plb=2:FOR px=5 TO 6:cp=-cp:FOR py=5 TO 6:cp=-cp
  GOSUB RitaCirkel:NEXT:NEXT:ko(5,5)=1:ko(6,6)=1:ko(5,6)=-1:ko(6,5)=-1

  GOSUB Utskrift:GOSUB Meny1:PALETTE 6,.73,.73,.73:PALETTE 7,0,0,0
  COLOR 6:LOCATE 3,1:PRINT" Player One":LOCATE 3,69:PRINT"Player Two"
  LOCATE 30,36:PRINT "          ";:RETURN

NyttDrag:
  nom=0
  IF (cp=1 AND ia=0) OR (cp=-1 AND ib=0) THEN
    IF MOUSE(0)=0 OR ABS(MOUSE(0))>0 THEN NyttDrag
    x=1+INT((MOUSE(5)-100)/42):y=1+INT((MOUSE(6)-10)/21)
    IF x<1 OR x>10 OR y<1 OR y>10 THEN
      nom=1
    ELSE
      IF ko(x,y)<>0 THEN Fel
      vart=1:summa=0:GOSUB Cirkel:IF summa=0 THEN Fel
    END IF
  ELSE
    GOSUB DatorThink:IF max=0 THEN nom=1
  END IF:vart=0:IF nom=0 THEN GOSUB Cirkel:pass=0:ELSE pass=pass+1
  RETURN

Fel:
  COLOR 3:LOCATE 30,34:PRINT"Illegal Move";:BEEP:FOR i=1 TO 3000:NEXT
  LOCATE 30,34:PRINT"                ";:COLOR 1:GOTO NyttDrag

Cirkel:
  IF vart=0 THEN ko(x,y)=cp:px=x:py=y:GOSUB RitaCirkel
  FOR ox=-1 TO 1:FOR oy=-1 TO 1
    ON vart+1 GOSUB ComputerDrag , HumanDrag
  NEXT:NEXT:RETURN

HumanDrag:
  an=0:xx=x+ox:yy=y+oy
Hopp.a:
  IF ko(xx,yy)=0 THEN RETURN
  IF ko(xx,yy)=cp THEN summa=summa+an:RETURN


ComputerDrag:
  f=0:xx=x+ox:yy=y+oy:an=0
Hopp.b:
  IF ko(xx,yy)=0 OR (ko(xx,yy)=cp AND an=0) THEN RETURN
  IF ko(xx,yy)=cp THEN
    FOR i=1 TO an:px=i*ox+x:py=i*oy+y:ko(px,py)=cp
    GOSUB RitaCirkel:NEXT:RETURN
  END IF:xx=xx+ox:yy=yy+oy:an=an+1
  IF xx>0 OR xx<11 OR yy>0 OR yy<11 THEN Hopp.b:ELSE RETURN

RitaCirkel:
  cx=px*42+79:cy=py*21-1:IF cp=-1 THEN f=1:ff=2:ELSE f=2:ff=1
  CIRCLE (cx,cy),18,f,,,.47:PAINT (cx,cy),f:CIRCLE (cx,cy),18,ff,,,.47

  RETURN

DatorThink:
  COLOR 7:LOCATE 30,36:PRINT "Thinking";:max=0:vart=1
  FOR x=1 TO 10:FOR y=1 TO 10:summa=0
    IF ko(x,y)=0 THEN PALETTE 7,RND,RND,RND:GOSUB Cirkel
    IF summa=>max THEN max=summa:mx=x:my=y
  NEXT:NEXT:LOCATE 30,36:PRINT "          ";:PALETTE 7,0,0,0
  IF max>0 THEN x=mx:y=my:RETURN:ELSE RETURN

Utskrift:
  pla=0:plb=0:FOR x=1 TO 10:FOR y=1 TO 10
    IF ko(x,y)=1 THEN pla=pla+1:ELSE plb=plb-ko(x,y)
  NEXT:NEXT:COLOR 6:LOCATE 5,4:PRINT "`"pla"' ":LOCATE 5,71
  PRINT "`"plb"' ":IF pla+plb=100 OR pass=2 THEN
    LOCATE 30,26:COLOR 1
    IF pla>plb THEN PRINT "Winner is Player One - Black";
    IF pla<plb THEN PRINT "Winner is Player Two - White";
    IF pla=plb THEN PRINT "    No winner - Both won    ";
    MENU 2,0,0:MENU 3,0,0:slut=1
  END IF:RETURN

Meny1:
  MENU 1,0,1,"Game    ":MENU 1,1,1,"New game":MENU 1,2,1,"Quit    "
  MENU 2,0,1,"Player One":MENU 3,0,1,"Player Two":FOR i=2 TO 3
  MENU i,1,4-i,"  Human   ":MENU i,2,i-1,"  Computer":NEXT
  MENU 4,0,0,"":ON MENU GOSUB Meny2:MENU ON:RETURN

Meny2:
  md=MENU(0):mt=MENU(1)
  IF md=1 THEN
    IF mt=1 THEN Othello:ELSE SYSTEM
  END IF
  IF md=2 THEN ia=mt-1:ELSE ib=mt-1
  FOR i=1 TO 2:MENU md,i,1:NEXT:MENU md,mt,2:RETURN
```

LÄSARNAS BÄSTA

SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefon-nr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6)Programbidrag belönas från 50 kr — 1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte.

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

Kortkommandon för C64

Insänt av: Per Anders Flordal, Solna.

Denna rutin utökar 64:ans basic med några extra kommando som gör knappandet vid datorn lite smidigare. Sedan du skrivit in och kört programmet får du följande nya kommandon:

C<- Ger kommando till diskdriven. C<- utan parameter skriver ut det meddelande som finns i diskdriven.
Ex: C<-R:namn1=namn2
C<-S:namn1,namn2
C<-V

```
2486 <- 1 IF PEEK(56)>157 THEN POKE 52,157:POKE 56,157:
          CLR
2160 <- 2 FOR A= 40192 TO 40827:READ B:POKE A,B:NEXT
1642 <- 3 POKE 772,0:POKE 773,157:END
5227 <- 10 DATA 173,1,2,201,95,240,3,76,124,165,104,
           104,173,0,2,201
4921 <- 11 DATA 78,208,93,169,32,141,20,3,169,157,141,
           21,3,76,116,164
5202 <- 12 DATA 165,57,133,247,201,0,208,8,173,39,4,16,
           6,76,49,234
5648 <- 13 DATA 141,37,157,165,58,48,246,133,248,160,4,
           169,255,133,249,133
5872 <- 14 DATA 250,165,247,56,233,10,230,249,208,2,
           230,250,176,246,198,248
4737 <- 15 DATA 16,241,105,186,153,35,4,173,134,2,153,
           35,216,136,48,205
5371 <- 16 DATA 165,249,133,247,165,250,133,248,5,249,
           208,207,169,160,208,228
4922 <- 17 DATA 201,79,208,79,169,8,141,2,8,32,51,165,
           165,34,24,105
5642 <- 18 DATA 2,133,45,165,35,105,0,133,46,76,116,
           164,230,122,32,115
4744 <- 19 DATA 0,201,36,208,32,169,0,133,100,133,101,
           32,115,0,240,34
4796 <- 20 DATA 144,2,233,8,233,47,162,4,6,101,38,100,
           202,208,249,5
5665 <- 21 DATA 101,133,101,80,230,32,124,165,230,122,
           230,123,32,138,173,32
4918 <- 22 DATA 155,188,96,201,72,208,66,32,140,157,
           169,36,205,2,2,208
5960 <- 23 DATA 10,165,100,166,101,32,205,189,76,116,
           164,32,210,255,162,0
4541 <- 24 DATA 165,100,208,1,232,181,100,72,160,1,74,
           74,74,74,201,10
5141 <- 25 DATA 144,2,105,6,105,48,32,210,255,136,48,5,
           104,41,15,16
6034 <- 26 DATA 237,232,224,2,144,223,76,116,164,201,
           80,208,104,32,140,157
5522 <- 27 DATA 165,100,133,252,165,101,133,251,32,215,
           170,165,252,166,251,32
5856 <- 28 DATA 205,189,169,58,32,210,255,162,7,32,63,
           171,160,0,177,251
4806 <- 29 DATA 72,160,2,74,74,74,74,201,10,144,2,105,
           6,105,48,32
4739 <- 30 DATA 210,255,136,240,6,104,72,41,15,16,236,
           104,201,32,144,4
5041 <- 31 DATA 201,96,144,2,169,46,149,96,230,251,208,
           2,230,252,202,16
5033 <- 32 DATA 200,32,63,171,162,7,181,96,32,210,255,
           202,16,248,165,145
5047 <- 33 DATA 48,166,76,116,164,201,68,208,99,169,36,
           141,0,2,169,58
4666 <- 34 DATA 141,1,2,160,1,200,185,0,2,208,250,152,
           162,0,160,2
5042 <- 35 DATA 32,189,255,169,8,162,8,160,0,32,186,
           255,32,192,255,162
5464 <- 36 DATA 8,32,198,255,32,207,255,32,207,255,32,
           207,255,32,207,255
5266 <- 37 DATA 32,183,255,208,4,165,145,48,5,32,40,
           245,144,109,169,13
5493 <- 38 DATA 32,210,255,32,207,255,170,32,207,255,
           32,205,189,169,32,32
5118 <- 39 DATA 210,255,32,207,255,240,211,32,210,255,
           208,246,72,160,255,200
5178 <- 40 DATA 185,2,2,208,250,152,162,2,160,2,32,189,
           255,104,201,67
4946 <- 41 DATA 240,62,162,8,160,1,32,186,255,201,83,
           240,37,201,82,240
4613 <- 42 DATA 7,201,76,240,3,76,8,175,169,0,32,213,
           255,144,5,238
4871 <- 43 DATA 0,2,176,23,196,44,144,19,196,56,176,15,
           134,45,132,46
4595 <- 44 DATA 144,9,169,43,166,45,164,46,32,216,255,
           169,0,32,189,255
5625 <- 45 DATA 169,15,162,8,168,32,186,255,32,192,255,
           162,15,32,198,255
5590 <- 46 DATA 32,207,255,201,48,208,7,32,207,255,201,
           48,240,17,72,169
5166 <- 47 DATA 13,32,210,255,104,32,210,255,32,207,
           255,201,13,208,246,32
4686 <- 48 DATA 231,255,173,0,2,201,82,240,3,76,116,
           164,169,13,32,210
4549 <- 49 DATA 255,169,167,72,169,173,72,169,0,76,113,
           168
```

D<- Skriver ut directoryt, utan att störa basicarean.
*Ex: D<-**
*D<-Z**
D<-=S*

H<- Konvereterar hexdecimala tal till decimalt resp. decimalt till hexadecimalt.
Ex: H<-$9000
H<-49152
H<-ASC("@")

L<- LOAD"namn",8,1 men VARTAB($2D-$2E) ändras bara om programmets slutadress ligger inom basicarean (>= TXTTAB och <MEMSIZ).
Ex: L<-PGM
L<-RUT.OBJ

N<- Initierar kontinuerlig visning av aktuellt basic-radnummer, utan märkbart tidspill. (Bra vid felsökning, tidsoptimering m.m)
Ex: N<-

O<- Återskapar program som förlorats med NEW.
Ex: O<-

P<- Ger hexadecimal och alfanumerisk minnesdump. Startadress anges decimalt eller hexadecimalt.
Ex: P<-43
P<-$800

R<- Fungerar som L<- men startar programmet med RUN.
Ex: R<-PGM

S<- SAVE "namn",8
Ex: S<-PGM

Tonvalsringar / Amiga

Denna korta och enkla rutin låter dig använda din Amiga för att slå telefonnummer. Det går till såhär: Skriv in programmet, spara det och starta det. Lyft telefonluren och håll den mot TV:ns eller monitorns högtalare och vrid upp volymen lite. Slå nummret på det numeriska tangentbordet.

Insänt av Peter Kranz, Mölnlycke.

```
      PRINT "Tonvalsringare av Peter Krantz 1988"
      PRINT "Använd det numeriska tangentbordet för att slå nummer..."
main:
c$ = INKEY$:IF c$="" THEN main
      IF c$>CHR$(57) OR c$<CHR$(48) THEN main
IF c$=CHR$(48) THEN snd0
      ON VAL(c$) GOTO snd1,snd2,snd3,snd4,snd5,snd6,snd7,snd8,snd9
snd1:
  SOUND  697,4,255,0
  SOUND  1209,4,255,1
  GOTO main:
snd2:
  SOUND  697,4,255,0
  SOUND  1336,4,255,1
  GOTO main:
snd3:
  SOUND  697,4,255,0
  SOUND  1477,4,255,1
  GOTO main:
snd4:
  SOUND  770,4,255,0
  SOUND  1209,4,255,1
  GOTO main:
snd5:
  SOUND  770,4,255,0
  SOUND  1336,4,255,1
  GOTO main:
snd6:
  SOUND  697,4,255,0
  SOUND  1477,4,255,1
  GOTO main:
snd7:
  SOUND  852,4,255,0
  SOUND  1209,4,255,1
  GOTO main:
snd8:
  SOUND  852,4,255,0
  SOUND  1336,4,255,1
  GOTO main:
snd9:
  SOUND  852,4,255,0
  SOUND  1477,4,255,1
  GOTO main:
snd0:
  SOUND  941,4,255,0
  SOUND  1336,4,255,1
  GOTO main:
```

Sprite-Scroll för C64

Den här rutinen ger dig ett nytt kommando för att hantera sprites. Det låter dig bestäma hur en sprite ska åka på skärmen.
Skriv in, spara och starta rutinen. Därefter kommer du åt kommandot med följande syntax:
SYS 49265,spritenr,x-fart,y-fart
Du måste först initiera en sprite, precis som vanligt.

Insänt av Aris Restaino, Kista.

```
2399 <- 0 FOR X=49152 TO 49343:READ Y:POKE X,Y:NEXT
6176 <- 1 DATA 169,11,141,20,3,169,192,141,21,3,96,24,
          120,169,0,141,18,208,173,18,208
6814 <- 2 DATA 201,255,208,249,160,0,24,185,0,208,121,
          60,3,153,0,208,32,59,192,24,185,1
5645 <- 3 DATA 208,121,61,3,153,1,208,200,200,192,16,
          208,227,76,49,234,185,60,3,48,39
7469 <- 4 DATA 176,1,96,152,74,168,173,16,208,57,232,7,
          240,13,173,16,208,57,240,7,141,16
6585 <- 5 DATA 208,152,10,168,96,173,16,208,25,232,7,
          141,16,208,76,87,192,144,218,96,32
6289 <- 6 DATA 253,174,32,158,183,96,32,106,192,142,
          252,3,160,0,192,8,240,9,204,252,3
7151 <- 7 DATA 240,7,200,76,121,192,76,72,178,14,252,3,
          32,106,192,172,252,3,138,153,60,3
6492 <- 8 DATA 32,106,192,172,252,3,138,153,61,3,160,0,
          185,176,192,153,232,7,200,192,16
6572 <- 9 DATA 208,245,76,0,192,1,2,4,8,16,32,64,128,
          254,253,251,247,239,223,191,127
126  <- 10 :
11   <- 11 REM        * * * DEMO * * *
128  <- 12 :
5292 <- 13 PRINT "<CLR>":POKE 53280,0:POKE 53281,0:
           POKE 53265,PEEK(53265) AND 239:POKE
           54296,15
3252 <- 14 FOR X=16320 TO 16382:POKE X,0:NEXT:POKE
           16320,3
4929 <- 15 FOR X=0 TO 7:POKE 2040+X,255:POKE
           53287+X,12:SYS 49265,X,255-X,0:NEXT
5044 <- 16 FOR X=0 TO 15:POKE 53248+X,
           INT(RND(0)*200)+55:NEXT:POKE 53275,255:POKE
           53269,255
2158 <- 17 PRINT "<WHITE,10 DOWN>"TAB(13)"SPRITE-SCROL
           L."
3482 <- 18 PRINT "<DOWN>"TAB(7)"WRITTEN BY ARIS RESTAI
           NO.":PRINT "<DOWN>"TAB(15)"(C) 1988.<HOME>"
6231 <- 19 POKE 54276,0:POKE 54277,13:POKE 54273,4:
           POKE 53265,PEEK(53265) OR 16:POKE 54276,17
```

16 Sprites för C64.

Har du någongång drömt om att ha fler än 8 sprites på skärmen samtidigt ? I så fall är det här programmet något för dig. Det ger dig möjlighet att ha 16 sprites på skärmen på en och samma gång.

Det enda som krävs är att man har maximalt 8 sprites på den övre delen av skärmen och maximalt 8 på den undre. Mitten på skärmen går vid linje 150. För att det ska fungera måste du använda de adresser som finns listade i nedanstående tabell i stället för de vanliga sprite-adresserna. Den gamla adressen är angiven för en jämförelse.

```
9    <- 9 REM 16 SPRITES AV DANIEL HANSSON 1988
2786 <- 10 FOR I=49152 TO 49359:READ A:POKE I,A:C=C+A:
           NEXT
1832 <- 12 IF C<>27330 THEN PRINT "FEL I DATA!":END
5806 <- 14 DATA 120,169,127,141,13,220,169,1,141,26,
           208,169,28,162,192,141,20,3,142
5995 <- 16 DATA 21,3,169,1,141,25,208,88,96,169,1,141,
           25,208,169,0,141,18,208,162
6210 <- 18 DATA 0,189,0,193,157,0,208,232,224,15,208,
           245,162,0,189,48,193,157,39,208
7124 <- 20 DATA 189,64,193,157,248,7,232,224,8,208,239,
           173,32,193,141,16,208,173,34
5949 <- 22 DATA 193,141,21,208,173,36,193,141,29,208,
           173,38,193,141,23,208,173,40
5782 <- 24 DATA 193,141,27,208,173,42,193,141,28,208,
           173,44,193,141,37,208,173,46
5699 <- 26 DATA 193,141,38,208,169,150,205,18,208,208,
           251,162,0,189,16,193,157,0,208
6081 <- 28 DATA 232,224,15,208,245,162,0,189,56,193,
           157,39,208,189,72,193,157,248
6275 <- 30 DATA 7,232,224,8,208,239,173,33,193,141,16,
           208,173,35,193,141,21,208,173
6337 <- 32 DATA 37,193,141,29,208,173,39,193,141,23,
           208,173,41,193,141,27,208,173
6194 <- 34 DATA 43,193,141,28,208,173,45,193,141,37,
           208,173,47,193,141,38,208,76,49
462  <- 36 DATA 234
```

Gammal adress	Sprite 1-8	Sprite 9-16
53248-53263	49408-49423	49424-49439
53264	49440	49441
53269	49442	49443
53277	49444	49445
53271	49446	49447
53275	49448	49449
53276	49450	49451
53285	49452	49453
53286	49454	49455
53287-53294	49456-49463	49464-49471
2040-2047	49472-49479	49480-49487

Insänt av: Daniel Hansson, Växjö.

Fixa dina egna ikoner

PD-spalten tar i dag upp tre program. I det ena kan man bearbeta ikoner. Med DiskX får man för första gången en närmast buggfri diskeditor. Och med WorkBenchDepth kan man ändra antalet färger Workbenchen för att snabba upp scroll-hastigheten för text och samtidigt spara värdefullt minne.



Iconlab. Programmet som gör det enkelt att bearbeta ikoner.

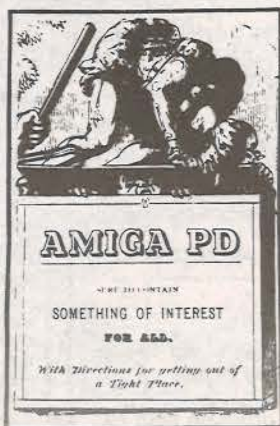
DiskX

■ Det händer allt som oftast att man av olika skäl vill ta sig en noggrannare titt på en del diskar. För att kunna göra detta behöver man en diskeditor. Hittills har det bara funnits en "fri" diskeditor, Sectorama, men den har varit såpass buggig att man bara vågat använda den när man desperat velat ha tag på data direkt från disken.

DiskX är inte så väldigt buggig. Jag har lyckats få den att krascha min dator en gång, men den gången berodde det nog snarast på att jag testade den på en disk som kördes under FastFileSystem.

Bortsett från att kunna "det vanliga" som att visa, editera och hoppa runt bland sektorer på disken så har DiskX också en del ess i rockärmen. T.ex kan man med hjälp av en liten filrequester direkt hoppa till det block som en fil eller ett bibliotek börjar på. Man kan också få upp information om disken. Där kan man kolla saker som t.ex antal huvuden, cylindrar och sektorer, hur mycket data som ryms per sektor, hur många sektorer som används, hur många bytes disken rymmer, disktyp (Standard Amiga-DOS eller FastFileSystem) osv.

Man kan givetvis söka igenom disken efter en speciell sträng, skriva ut innehållet i en sektor till en fil och sen det bästa av allt: Man kan skriva ut speciella filer som innehåller bootblocken och sedan läsa tillbaka dessa. De som läste PD-spalten i förra numret kommer ihåg att jag där nämnde programmet Warp med vars hjälp man kunde spara virus. Nåväl, det är ännu lättare att göra detta med DiskX. Man kan också använda detta för att spara bootblocken från olika diskar. Om sen ett virus förstör bootblocket så kan man lätt återställa det från sin speciella bootblocks-disk.
(Camelot 26)



IconLab

■ Uppriktigt sagt: Tycker du att IconEd på WorkBench-disken är ett bra och bekvämt verktyg för att manipulera ikoner? Inte? Jag trodde väl det. Programmet IconLab är ungefär vad IconEd borde ha varit om man bortser från att man inte kan editera själva bilden i IconLab. Detta är man tvungen att göra i ett annat program, exempelvis Deluxe Paint.

Detta är dock ingen större nackdel, utan snarare en fördel eftersom man utan problem kan "skära" ut en del av en bild och sedan göra denna till en ikon. Man kan också dra nytta av de många fördelarna som det innebär att använda ett "riktigt" rit-programs alla finesser.

Vad kan man då göra med IconLab? Jo, man kan ställa in vilken sorts ikon man vill ha (TOOL, PROJECT, GARBAGE, DEVICE, KICK, DISK eller DRAWER). För att göra detta i IconEd så måste man ladda in en ikon och sedan rita om den.

Man kan också välja vilken sort 'highlighting' man vill ha, dvs, vad som ska ske när man klickar på ikonen. Som du kanske har sett så går det att göra så att ikonens bild ändras till en annan när man klickar på den. Detta går inte att göra med IconEd, men det är en baggis att göra med IconLab. Man kan även använda IconLab för att dela upp en sån här 'dubbel-ikon' till två separata ikoner.

IconLab är Shareware och upphovsmannen vill ha 15 dollar ifall du använder programmet.
(Camelot 26)

WBDepth

■ Önskar du ibland att Workbench-skärmen skulle vara lite färgGladare? Eller vill du ibland att det ska gå fortare att typ:a en text?

Med hjälp av WBDepth kan du själv avgöra hur många bitplan som Workbench-skärmen ska använda. Eftersom antalet färger fördubblas för varje extra bitplan betyder det att du får fyra färger extra genom att lägga till ett enda bitplan.

Å andra sidan förlorar du bara två färger genom att ta bort ett bitplan. Personligen har jag haft mycket större nytta av att kunna ta bort bitplan än att kunna lägga till. Förklaringen är enkel:

Text på workbench-skärmen scrollas ungefär dubbelt så snabbt om man tar bort ett bitplan. Om man bara sitter och skummar igenom textfiler, editerar text och liknande så är det ett verkligt lyft att ta bort ett bitplan. Dessutom så tar fönster bara hälften så mycket CHIP-MEM ifall man skalar bort ett bitplan.

Detta betyder att man helt plötsligt kan ha många fler CLI-fönster, editorer och annat uppe utan att CHIP-MEM tar slut.

För de som bara har 512Kb kan de ca 20K per helskärmsfönster man sparar vara avgörande för om man kan köra ett program eller ej.

Vissa program kan se lite underliga ut ifall man kör dem med en bitplan (två färger). Dock kan man ändra tillbaka så att workbench-skärmen återigen använder två bitplan (fyra färger) om man skulle ha behov av det.
(Camelot 26)

Björn Knutsson

PD/ShareWare program

PD står för "Public Domain", med detta menas att programmet är helt fritt för alla och envar att kopiera, använda, modifiera osv. Med ShareWare menas att programmen får spridas fritt, men att den som behåller programmet och använder det ska betala en smärre summa pengar till upphovsmannen. Vanligen rör det sig om knappt en hundring. För denna hundring brukar man dessutom få den senaste versionen av programmet tillsänt sig.

Många av de program som jag skriver om här i PD-spalten hämtar jag direkt från BBS:er i USA och därför finns dessa oftast inte på några PD-diskar ännu. För att göra programmen mer lättåtkomliga för er som läser PD-spalten så har jag därför övertalat Erik Lundevall att kontinuerlig lägga upp dessa program på sina Camelot-diskar. Erik är vice ordförande i SUGA och skickar därför i sin tur vidare diskarna till SUGA/AUGS-programbibliotek. Härifrån sprids senare programmen vidare, både till andra PD-bibliotek och till medlemmar i föreningarna AUGS och SUGA (se Usergroup-spalten).

De som har modem kan ofta hämta programmen från en av de många BBS:er som finns landet runt. Bra PD/SW-program brukar spridas fort bland BBS:erna.

Lura grafikchipet och få

Problemet med att ha spritar utanför ramen på 64:an är att grafiken i stort blir betydligt sämre än om man undviker bordersprites.

Så var det tidigare. Men inte nu. Datormagazin avslöjar hur grafiken blir ännu bättre:

I nummer 1/88 av DatorMagazin beskrevs hur man gör för att kunna visa sprites på ramen till höger och vänster om den ordinarie bilden.

Tekniken har tyvärr en stor nackdel - det går inte att ha den "vanliga" grafiken samtidigt. Genom att förstora alla åtta spritarna i X-led och placerar flera "band" med sprites jämte varandra kan man visserligen täcka hela skärmen. Men upplösningen och färgmöjligheterna blir då sämre än med den "vanliga" grafiken. Allt detta får man offra för att få grafik på den lilla ramen vid sidan av skärmen.

Visst blir det först en sensation, men med den dåliga upplösningen och det dåliga färgvalet blir det egentligen inte alls snyggt. Det allra bästa vore om man kunde ha både "vanlig grafik" och spritar på sidorna. Det går, och nu kan DatorMagazin avslöja hur!



Med den här tekniken kan du ha sprites ute i ramen – se krysset på bilden – samtidigt som du har en normal högupplösningsbild på skärmen.

Bör kunna maskinkod

För att kunna följa artikeln krävs att man kan maskinkod. Helst ska man också ha läst artikeln om 'ram-sprites' i DatorMagazin 1/88.

En liten repetition kan dock vara på sin plats.

För att få spritar på ramen måste man lura grafikchipet att tro att skärmen inte tar slut (där ramen börjar). Det åstadkomms genom att när rastret är i sista kolumnen slå om från 40 kolumner till 38 kolumner. Detta måste man göra varje pixelrad som man vill ha sprites på sidorna. Snabbast går det med instruktionerna STA $D016 och STY $D016. Om man får den första STA $D016:STY $D016 att hamna rätt behöver man bara veta rätt fördröjning tills det är dags för nästa.

Passa med loop

Det skulle passa utmärkt med en loop om det inte vore så att fördröjningen inte alltid blev densamma. Varför? Jo, grafikchipet måste var åttonde rad läsa in teckenpekarna så att den vet var i teckenminnet den ska hämta information för de tecken som ska visas. Har man högupplösning används teckenpekarna till färg i stället.

Nåja, vad är felet med det då? Ur Programmer's reference guide, svenska översättningen, omgjort till begriplig svenska:

*"Ibland behöver grafikchipet läsa bilddata från minnet snabbare än vad det hinner på den tid det har på sig. Det inträffar när det ska visa spritar och när det ska läsa teckenpekarna. För att ändå få det hela att gå ihop tar grafikchipet tid från processorn. För att det inte ska komma som en kalldusch för processorn förvarnar grafikchipet tre klockcyklar i förväg. När processorn får varningen har den alltså tre klockcykler på sig at göra färdigt vad den sysslar med. När den anser sig färdig lämnar den över till grafikchipet som sedan ger kontrollen åter till processorn 43 cykler (för teckenpekarna) eller 2 * antalet sprites + 3 cykler (för sprites) efter det att grafikchipet förvarnat processorn."*

Grafikchipet förvarnar

Figur 1 visar exakt när grafikchipet förvarnar och återlämnar kontrollen vilket är viktigt när man beräknar när processorn ger kontrollen till grafikchipet.

Nu behöver man bara veta en sak till innan man kan börja på programmet: När anser sig processorn färdig att lämna över till grafikchipet efter att det förvarnade?

Jo, processorn vill behålla kontrollen om den nästa klockcykel ska skriva till minnet eller om den ska utföra en intern operation där inte något internt register berörs. Låter de krångligt? Studera exemplen i figur 2 så kanske det klarnar.

Nu är det bara att placera in STA $D016 och STY $D016 i figur 1. Ganska snart upptäcker man att det inte går att ha alla åtta spritarna på och hur man än vänder och vrider på det kommer processorn alltid att omedelbart ge kontrollen till videochipet. Man kan då ställa upp följande ekvation, där X är antalet spritar som kan visas:

$$63 = 4 + 4 + 43 + 2*X + 3$$

där:

- 63 är antalet klockcykler per rasterrad
- 4 + 4 är antalet cykler instruktionerna STA $D016 och STY $D016, dvs de två instruktioner som tar bort ramen.
- 43 är antalet cykler grafikchipet vill ha för att läsa in teckenpekarna
- 2*X + 3 är antalet cykler grafikchipet vill ha för att visa X stycken sprites

Löser man ekvationen får man X = 4.5, dvs man kan visa fyra sprites och får då en klockcykel över.

Byts mot klockcykel

För att det ska gå jämt ut byts STA $D016 mot den en klockcykel längre STA $D016,X. Figur 3 visar den korrekta placeringen av instruktionerna.

Om man placerar två sprites ovanpå varandra på varje sida om "den vanliga grafiken" får man en grafik i klass med den vanliga på ramen. För att få spritar på ramen längs hela skärmen får man lägga till en ändring av spritarnas Y-positioner, färger och spritepekare i programmet. Helst bör man ju också göra ett ritprogam så att man kan utnyttja de nya möjligheterna. Men fortsätt att läsa DatorMagazin så dyker säkert något upp i framtiden.

Jörgen Gustavsson
Harald Fragner

Fotnot: Den 'tid' och 'kontroll' som nämns är den tid processorn eller grafikchipet har kontrollen över adressbussen.

Adressbussen behövs för att komma åt minnet, varför de båda chipen får samsas om den. Men ibland behöver grafikchipet hämta extra mycket data från minnet och då processorn finna sig i det.

```
10 *=$8000
20 SEI   *TILLAT INGA INTERRUPT
30 LDA# $7F
40 STA $DCOD   *STANG AV TIDSINTERRUPT
50 LDA# $F1
60 STA $D01A   *SATT PA RASTERINTERRUPT
70 LDA# L.RASTER1    *LAT INTERRUPT-
80 STA $0314         *VEKTORN PEKA
90 LDA# H.RASTER1    *PA RASTER-
100 STA $0315        *INTERRUPT1
110 LDA# $6B  *FÖRSTA INTERUPTET
120 STA $D012 *PA RAD $6B
130 LDA# $1B    *STALL IN
140 STA $D011   *NORMALVARDE
150 LDA# $C8    *STALL IN
160 STA $D016   *NORMALVARDE
170 LDA $D019  *RENSA BORT EVENTUELLA
180 STA $D019  *TIDIGARE VICINTERRUPT
190 JSR .MAKESPRITE  *FIXA TILL SPRITAR
200 LDA# $0
210 STA $D020
220 STA $D021
230 CLI  *TILLAT AVBROTT
240 RTS  *ATERVAND TILL BASIC
250 .RASTER1 LDA# $1
260 STA $D019   *RENSA BORT INTERRUPTET
270 LDA# $6D     *NASTA INTERRUPT
280 STA $D012    *PA RAD $6D
290 LDA# L.RASTER2  *LAT IRQVEKTORN
300 STA $0314        *PEKA PA INTERRUPT2
310 CLI  *TILLAT ANDRA NIVANS INTERRUPT
320 LDY# $4
330 .COUNTDOWN DEY
340 BNE .COUNTDOWN
350 NOP
360 NOP
370 NOP
380 NOP      *VANTAR PA NASTA INTERRUPT
390 NOP
400 NOP
410 NOP
420 NOP
430 NOP
440 NOP
450 .RASTER2 LDA# $1
460 STA $D019   *RENSA BORT INTERRUPTET
470 LDA# L.RASTER1  *LAT IRQVEKTORN
480 STA $0314        *PEKA PA INTERRUPT1
490 NOP             *TIMING
```

```
500 NOP              *TIMING
510 NOP              *TIMING
520 BITZ $0          *TIMING
530 LDA $D012    *LADDA RASTERRAD
540 CMP#  $6D     *PA FÖRRA RADEN
550 BEQ .LABEL1 *JUSTERING
560 .LABEL1 LDA# $3
570 STAZ $FE
580 NOP   *TIMING
590 LDY# $8     *40-KOLUMNERSVARDE
600 LDA# $0     *38-KOLUMNERSVARDE
610 LDX# $4
620 .BORDERLOOP NOP  *DENNA LOOP
630 NOP              *TAR 52 CYKLER
640 NOP
650 NOP
660 NOP
670 NOP
680 NOP
690 NOP
700 NOP
710 NOP
720 NOP
730 NOP
740 NOP
750 NOP
760 NOP
770 NOP
780 NOP
790 STA $D016   *38 KOLUMNER
800 STY $D016   *40 KOLUMNER
810 BITZ $0
820 NOP
830 DEX
840 BNE .BORDERLOOP
850 BITZ $0
860 NOP
870 NOP
880 NOP
890 NOP
900 NOP
910 NOP
920 NOP
930 NOP
940 NOP
950 NOP
960 NOP
970 NOP
980 NOP
990 NOP
```

```
1000 NOP
1010 NOP
1020 STA $D016      *38 KOLUMNER
1030 STY $D016     *40 KOLUMNER
1040 STAX $D016    *38 KOLUMNER
1050 STY $D016     *40 KOLUMNER
1060 LDX# $6
1070 DECZ $FE
1080 BNE .BORDERLOOP
1090 LDA# $6B
1100 STA $D012
1110 PLA   *PLOCKA BORT
1120 PLA   *RESTERNA EFTER
1130 PLA   *ANDRA INTERRUPTET
1140 PLA
1150 PLA
1160 PLA
1170 JMP $EA31  *TILL NORMALT AVBROTT
1180 .MAKESPRITE LDA# $10
1190 LDY# $3F
1200 .LOOP1 DEY
1210 STAY $2000
1220 BNE .LOOP1
1230 LDA# $1
1240 LDY# $3F
1250 .LOOP2 DEY
1260 STAY $2040
1270 BNE .LOOP2
1280 LDA# $80
1290 STA $07FC
1300 STA $07FE
1310 LDA# $81
1320 STA $07FD
1330 STA $07FF
1340 LDA# $6B
1350 STA $D009
1360 STA $D00B
1370 STA $D00D
1380 STA $D00F
1390 LDA# $0
1400 STA $D008
1410 STA $D00A
1420 LDA# $58
1430 STA $D00C
1440 STA $D00E
1450 LDA# $C0
1460 STA $D010
1470 LDA# $F0
1480 STA $D015
1490 RTS
```

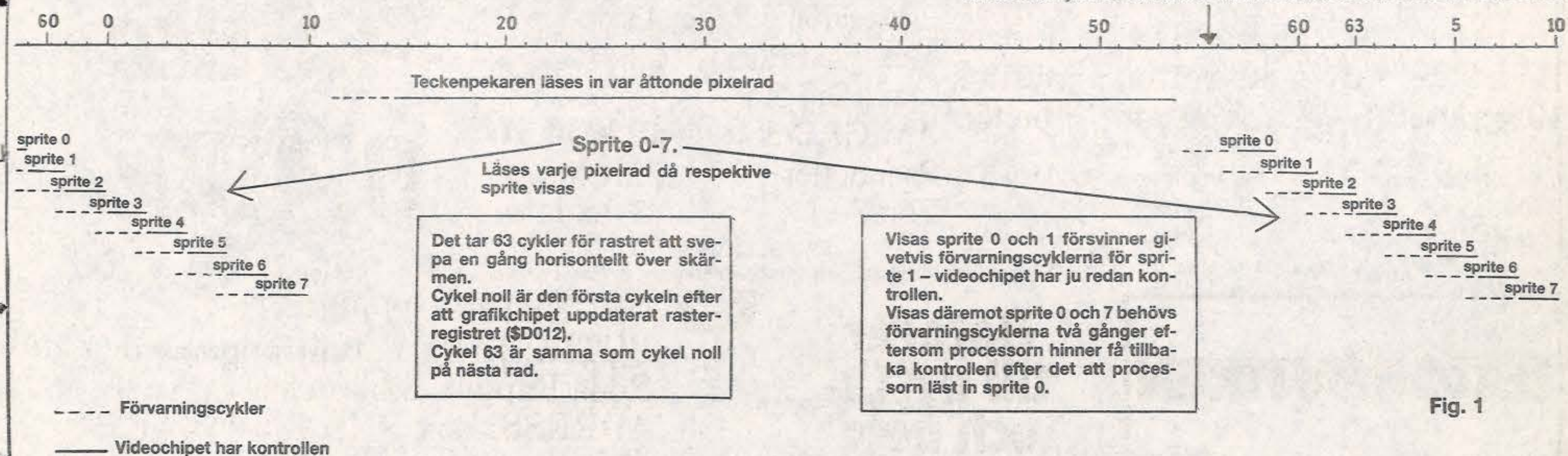
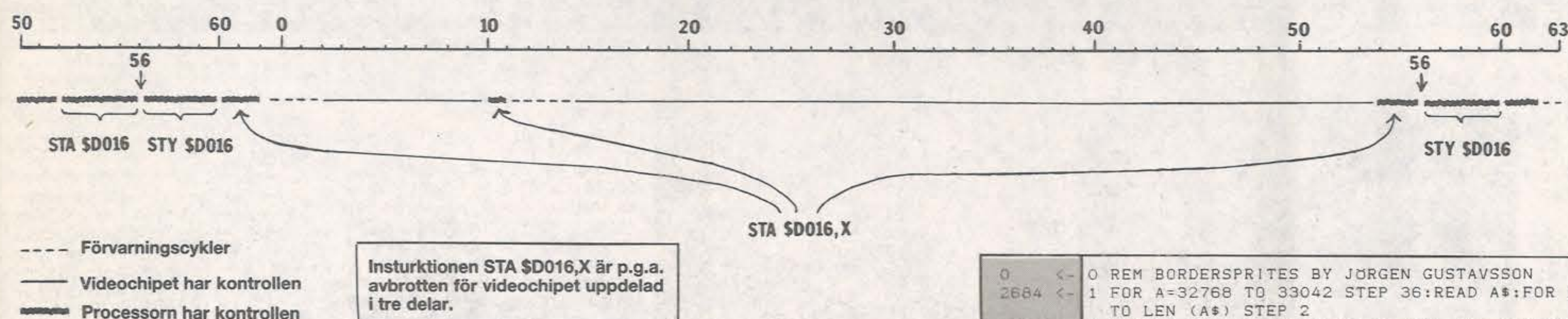


Fig. 1

sprites utanför ramarna



---- Förvarningscykler

—— Videochipet har kontrollen

▬▬ Processorn har kontrollen

Insturktionen STA $D016,X är p.g.a. avbrotten för videochipet uppdelad i tre delar.

Fig. 3

För att få reda på när processorn lämnar över till grafikchipet måste man själv analysera hur instruktionen processorn är uppbyggd, eftersom det inte finns dokumenterat.

Här är två exempel:

STA $XXXX (4 klockcykler)

Den första cykeln går åt till att läsa in OP-koden (den kod som talar om vilken instruktion som ska utföras)

Den andra cykein går åt till att läsa in lågbyten av adressen $XXXX.

INC $XXXX (6 klockcykler)

Den första cykeln går åt till att läsa in OP-koden.

Den andra cykeln går åt till att läsa in lågbyten av $XXXX.

Den tredje cykeln går åt till att läsa in högbyten av $XXXX. Den fjärde cykeln går åt till att lagra ackumulatorn i $XXXX.

Blir processorn förvarnad av grafikchipet inför den fjärde cykeln lämnar den inte över kontrollen till grafikchipet eftersom den ska skriva till minnet.

in högbyten av $XXXX.

Den fjärde cykeln går åt till att läsa in värdet i adressen $XXXX.

Den femte cykeln ägnas åt en intern operation där det nyss inlästa värdet ökas med ett. Eftersom inget internt register berörs lämnar processorn inte över till grafikchipet om den blir förvarnad inför den femte cykeln.

Den sjätte cykeln går åt till att lagra resultatet i $XXXX. Eftersom processorn ska skriva till minnet lämnar den inte över till grafikchipet.

Fig. 2

```
0    <- 0 REM BORDERSPRITES BY JÖRGEN GUSTAVSSON
2684 <- 1 FOR A=32768 TO 33042 STEP 36:READ A$:FOR B=1
          TO LEN (A$) STEP 2
4737 <- 2 POKE A+B/2,16*(ASC(MID$(A$,B))-65)+ASC(MID$(
          A$,B+1))-65:NEXT:NEXT:SYS 32768
6172 <- 3 DATA "HIKJHPININNMKJPBINBKNAKJDHINBEADKJIAIN
          BFADKJGLINBCNAKJBLINBBNAKJMIINBGNA"
5542 <- 4 DATA "KNBJNAINBJNACAMGIAKJAAINCANAINCBNAFIGA
          KJABINBJNAKJGNINBCNAKJFGINBEADFIKA"
6969 <- 5 DATA "AEIINAPNOKOKOKOKOKOKOKOKOKOKKJABINBJNA
          KJDHINBEADOKOKOKCEAAKNBCNAMJGNPAAA"
7517 <- 6 DATA "KJADIFPOOKKAAIKJAAKCAEOKOKOKOKOKOKOKOK
          OKOKOKOKOKOKOKOKINBGNAIMBGNACEAA"
7947 <- 7 DATA "OKMKNAODCEAAOKOKOKOKOKOKOKOKOKOKOKOKOK
          OKOKOKINBGNAIMBGNAJNBGNAIMBGNAKCAG"
6410 <- 8 DATA "MGPONALPKJGLINBCNAGIGIGIGIGIGIEMDBOKKJ
          BAKADPIIJJAACANAPKKJABKADPIIJJEACA"
5799 <- 9 DATA "NAPKKJIAINPMAHINPOAHKJIBINPNAHINPPAHKJ
          GOINAJNAINALNAINANNAINAPNAKJAAINAI"
4188 <- 10 DATA "NAINAKNAKJFIINAMNAINAONAKJMAINBANAKJP
           AINBFNAGA"
```

Basicloader

HETA LINJEN UPPHÖR!

Onsdagen den 21 september är sista gången Datormagazin har Heta linjen.

Beslutet att lägga ner Heta Linjen har fattats för att ge Datormagazins *läsare en bättre service.*

Under tiden Heta Linjen har varit i gång har vi fått massor av intressanta och initierade frågor. Men samtidigt har vi inte alltid kunnat svara alla som ringt. Det har varit ett begränsat antal medarbetare vid telefonerna vilket har resulterat i oacceptabelt långa väntetider. Speciellt för alla er som ringt från Östersund, Landskrona och andra ställen där varje minuts onödig väntan vid telefonen är både dyrt och tröttsamt.

Datormagazin har sett det som så att vi var tvungna att drastiskt öka staben medarbetare vid telefonerna för att hålla Heta Linjen vid liv och våra läsare nöjda. Men detta skulle ha skett på bekostnad av materialet i tidningen. Det hade blivit färre initierade artiklar i Datormagazin.

Så i stället kommer Datormagazin att satsa mer på att besvara läsarbrev i tidningen. Detta är en fråga om rättvisa. Vi vill nämligen inte undanhålla en bra fråga från läsekretsen.

Men Heta Linjen kommer inte helt att dö ut. Vi kommer att fortsätta att låta våra läsare utmana datorindustrins makthavare. Så som vi tidigare gjort när ni fick utmana Svenska Commodore eller Margareta Persson från Barnmiljörådet på ordduell.

Mycket nöje med Heta Linjen i framtiden.

Lennart Nilsson, redaktionschef

Vi har tillbehören



10-pack **Maxell Disketter** dubbelsidiga, 3,5″.

USR pris **199:–**

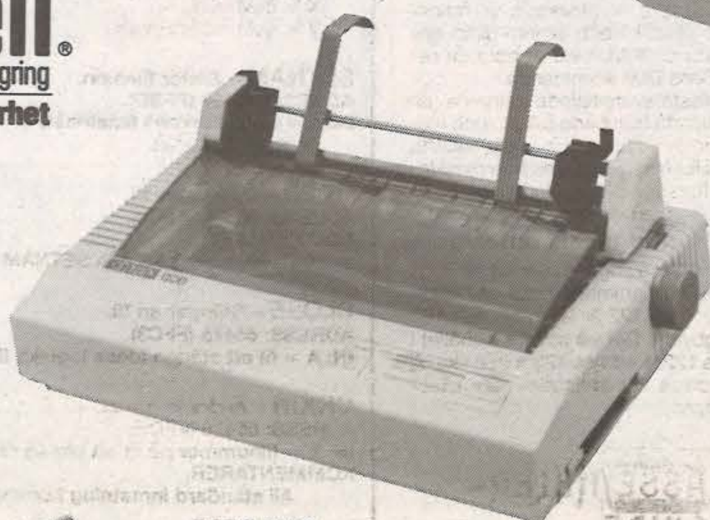
maxell® datalagring **för extra säkerhet**



Commodore MPS 1500c
Färgprinter till AMIGA. Ett måste för den seriöse AMIGA-användaren!!.

Ord.pris ~~3.995:–~~

Kampanjpris 3.595:– t o m 30/9-88



MPS 1250
för C64, ST, Amiga 120cps, NLQ

Ord.pris ~~2.895:–~~

Kampanjpris 2.395:– t o m 30/9-88



Tool 64
Mycket kraftfullt cartridge med programmerings- och buggsökningshjälpmedel, nyckelord som underlättar skärmhantering samt DOS-support. (Rek. pris 399:-).

USR pris **149:–**

Printrar:

Amstrad DMP 3160 (PC, ST, AM)	2.456:-
MPS 1250 (PC, ST, AM)	2.395:-
MPS 1500C (PC, ST, AM)	3.595:-
MPS 2000 (PC, ST, AM)	7.995:-
MPS 2010 (PC, ST, AM)	9.995:-
NEC P2200 (PC, ST, AM)	6.995:-

Printertillbehör:

Arkmatare 120D/MPS 1200	1.851:-
Arkmatare MPS 2000	3.195:-
Arkmatare MPS 2010	4.895:-
Arkmatare Epson LX 800	1.839:-
Färgband 120D/MPS 1200	95:-
Färgband MPS 1500C	165:-
Färgband DMP 3160	95:-
Färgband MPS 2000	160:-
Färgband MPS 2010	191:-
Färgband Epson LX 800	122:-
Färgband NEC P2200	95:-
Enkel traktormatare MPS 2000MPS 2000	1.000:-
Dubbel traktormatare MPS 2000	1.944:-
Enkel traktormatare MPS 2010	1.358:-
Dubbel traktormatare MPS 2010	2.283:-
Printerkabel Centronics	195:-
Printerpapper 1000 ark trkt.	149:-

Modem:

Modemkabel PC, ST, AM	154:-
Modemkabel AT	195:-
Best 1200+ 300/300, 1200/1200, 75/1200	2.995:-
Best 2400+ som ovan men med 2400/2400	4.895:-

Disketter – Diskettboxar – Övrigt:

Maxell 3.5″ MF2DD	199:-
Maxell 3.5″ MF2HD	495:-
Maxell 5.25″ MD2D	99:-
Maxell 5.25″ MD2HD	395:-
Diskettbox 50 st 5.25″	195:-
Diskettbox 100 st 5.25″	295:-
Diskettbox 80 st 3.5″	245:-
The Notcher diskettklippare	79:-
Datakassett	12:-
Mouse pad musunderlägg	89:-

Joysticks:

Slik Stik	99:-
Starfighter	149:-
Starfighter PC	350:-
Tac 2	198:-
Tac 1 PC inklusive kort	650:-
Terminator	269:-
Wico Boss	195:-
Wico Bathandle	295:-
Wico Redball	295:-
Wico 3-way deluxe	395:-
Euromax Professional	219:-

USR Data/Ordersedel

Antal	Artikel	Datortyp	Kass	Disk	Pris

Beställare

Namn ....

Adress ....

Postnr. .... Ort ....

Telefon ....

Klipp ur beställningssedeln, lägg den i ett kuvert och skicka den till USR Data, Box 45085, 104 30 Stockholm.

BUTIKER

Tegnergatan 20 B (vid Sveavägen)
Stockholm
Tel: 08-30 46 40

Nordstans Köpcentrum
Lilla Klädpressargatan 19
Göteborg
Tel: 031-15 00 93/94

ALLA PRISER INKL MOMS



KÖPTRYGGHET
SERVICE
KUNSKAP

USA DATA

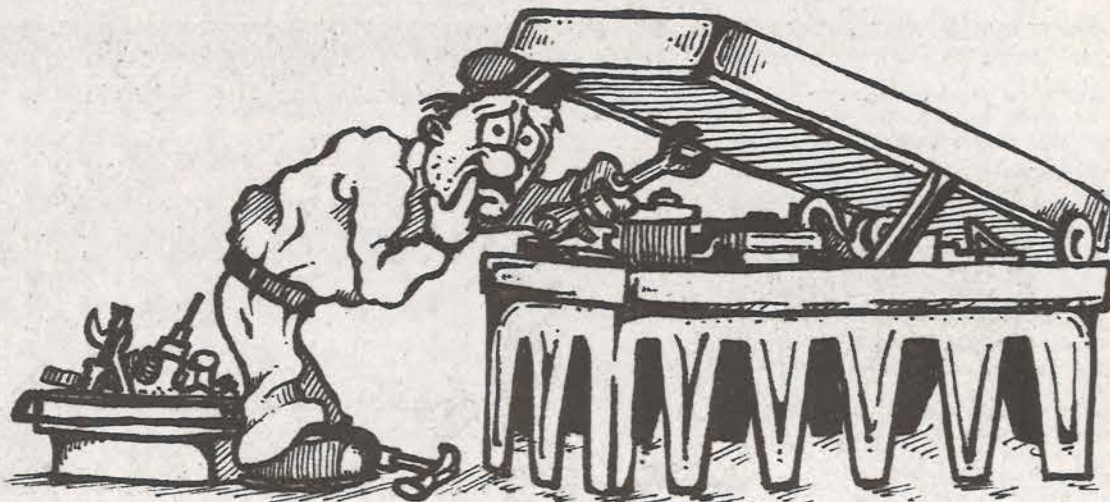
Gräv i datorns kernal

Varför uppfinna hjulet igen. C64:ans kernal innehåller många färdiga programrutiner. Dessa används normalt av datorns basic. Men du kan också själv använda dessa rutiner i dina maskinkodsprogram. I detta avsnitt av Assembler-Guiden berättar Anders Kökeritz hur du gör.

I 64:ans ROM, alltså BASICen och Kernalen, döljer sig mängder av användbara maskinkodsrutiner. Många passar perfekt att använda i dina egna program, bara du vet var de ligger. Och fter detta avsnitt av Assembler-guiden är det inget problem längre! Här hittar du all information du beöver.

De rutiner som finns med i listan kan delas in i ett par kategorier:

• Dokumenterade kernalrutiner, gjorda för att vara smidiga att användas. SYS/JSR-adressen leder till en hopptabell i slutet av minnet som är samma på alla Commodores 8-bits maskiner *(PET, VIC-20, Plus-4, C64 etc)*. De som finns med i listan av dessa handlar mest om I/O, alltså att skriva ut och hämta in text och annan information från disk, printer, tangentbord och skärm.



• Skärmorienterade rutiner har att göra med skrollning etc av skärmen.

• Konverteringarna är bra att ha när du vill konvertera mellan heltal och flyttal, eller från text till binärt tex.

• Den sista kategorin, allmänna rutiner, består av lite av varje. Allt från att skriva ut en sträng till multiplikation av heltal. Dessa är plockade ur rutiner främst i BASIC och är inte alltid ens hela rutiner. **FILL** t.ex. är bara en del BASICens **DIM**-kommando.

De flesta av de listade rutinerna går att använda från både BASIC och maskinkod, medan ett par (**FILL, MOVE, INTMUL**) måste anropas från maskinkod eftersom BASIC ändrar i de adresser som används som IN-värden.

Förklaringar till tabellen:

• **(122) = sträng** betyder att 122 och 123 skall tillsammans *peka* på början av strängen. 122 är lågbyten och 123 är högbyten. Det vill säga; innehållet i adress 122 + ɛdress 123 ∗ 256 ska bli den adress där strängens första tecken ligger.



Ex: Du har en sträng som börjar på 49200. Då lägger du 48 i 122, och 192 i 123, eftersom 192∗256+48 = 49200. I en assembler skriver du:

```
LDA #>49200
STA 122
LDA #>49200
STA 123
```

• **(Y,A) = sträng** fungerar likadant, men här är det ackumulatorn (A) och Y-registret (Y) som pekar. Y innehåller lågbyten, och A högbyten.

• **20,21 = tal** innebär att adresserna 20, och 21 tillsammans bildar talet. 20 + 21 ∗ 256 = tal. Lågbyten nämns alltid först.

• **A,Y = tal** är återigen samma sak, fast med register i stället för adresser.

• **FAC1** är flyttalsackumulator 1. Den används i praktiskt taget alla rutiner som använder flyttal, och består av adresserna 97-102.

Vid ett par rutiner står det att man skall göra **JSR 121** innan man anropar rutinen. Det betyder just det: Man ordnar alla parametrar, gör en **JSR 121** för att sätta flaggorna rätt, och därefter gör man en JSR till rutinen.

Alla tal och adresser är decimaltal, med undantag för siffran i parentes vid varje rutins adress, som är given i hex.

Anders Kökeritz

Allmänna rutiner:

FILL – Fyller ett minnesområde med ett värde.
ADRESS: 45760 (B2C0) – Fyller med 0.
45762 (B2C2) – Fyller med värdet i ackumulatorn (A).
IN: (88) = början på minnesområdet.
(113)= längden.
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
12 får inte innehålla 0.
(95)+2 och (95)+3 fylls med skräp.
För att undvika dessa bieffekter kan man kopiera rutinen (45760-46778) till RAM, samt lägga till en RTS efter.

MOVE – Flyttar ett minnesområde.
ADRESS: 41919 (A3BF).
IN: (95) = början på område att flytta.
(90) = slut +1.
(88) = slut på destination +1.
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Om områdena överlappar måste flyttningen gå mot högre minne.

STROUT – Skriver ut en sträng.
ADRESS: 43806 (AB1E).
IN: (A,Y) = sträng.
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Strängen skall sluta med 0.

LINPRT – Skriver ut en siffra.
ADRESS: 48589 (BDCD).
IN: X,A = siffra.
INLIN – Matar in en sträng.
ADRESS: 42336 (A560).
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Strängen läggs i BASIC-bufferten vid 512. Max 88 tecken.

PAUS – Väntar på mellanslag.
ADRESS: 63329 (F761) – Väntar i 8,4 sekunder.
58594 (E4E2) – Väntar i 4,2 ∗ (A – TIME2) sekunder.
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Väntar på mellanslag, CTRL, vänsterpil, 1, 2, Q, C=, eller STOP. Dock längst angivet antal sekunder. TIME2 är andra byten i mjukvaruklockan. Ligger på adress 122.

INTMUL – Multiplicerar två heltal.
ADRESS: 45911 (B357).
IN: 40,41 = faktor 1.
113,114 = faktor 2.
UT: X,Y = produkt.

RELINK – Länkar om ett BASIC-program.
ADRESS: 42291 (A533).
UT: (34) = slut på BASIC-programmet -2.

Skärmorienterade rutiner

SKROLUP – Skrollar skärmen uppåt.
ADRESS: 59626 (E8EA).
IN: 218 = 132 (för skrollning av en skärmrad).
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Skrollar en logisk rad = en eller två skärmrader beroende på översta raden.

SKROLDOWN – Skrollar skärmen neråt.
ADRESS: 59749 (E965).
IN: 218 = 132 (vid upprepad skrollning)
BEGRÄNSNINGAR/KOMMENTARER:
Skrollar skärmen från raden under markören och neråt.

CLRLIN – Rensar en skärmrad.
ADRESS: 59903 (E9FF)
IN: X = radnummer (översta raden = 0).

Konverteringar:

Namn/Beskrivning	Adress	In / Ut	Kommentar/Begränsningar
Ascii till flyttal	48371 (BCF3)	In: (122)=sträng Ut: FAC1=flyttalet	Gör en JSR 121 innan ∗)
Ascii till heltal (utan tkn)	43371 (A96B)	In: (122)=sträng Ut: 20,21=heltal	Gör en JSR 121 innan ∗) 0 =< talet < 64000
Flyttal till ascii	48605 (BDDD)	In: FAC1=flyttalet Ut: (A,Y)=sträng framåt	Strängen ligger på 256 och
Flyt- till heltal (med tecken)	45482 (B1AA)	In: FAC1=flyttalet Ut: Y,A =heltalet	-32768 =< talet =< 32767
Flyttal till långt heltal (med tkn)	48283 (BC9B)	In: FAC1=flyttalet Ut: 101,100,99,98	-2147483647 =< talet =< 2147483647 =heltalet
Hel- till flyttal	45969 (B391)	In: Y,A = heltalet Ut: FAC1= flyttalet	-32768 =< talet =< 32767

∗) Se kommentar i texten

Kernals dokumenterade rutiner

SETLFS – Sätt filparametrar
ADRESS: 65466 (FFBA).
IN: A = logiskt filnummer.
X = device nr.
Y = sekundäradress.

SETNAM – Sätter filnamn.
ADRESS: 65469 (FFBD).
IN: A = antal tecken i filnamnet.
(X,Y) = filnamnet.

OPEN – Öppnar en fil.
ADRESS: 65472 (FFC0).
KOMMENTARER:
Anropa SETLFS och SETNAM innan för att ge filparametrar.

CLOSE – Stänger en fil.
ADRESS: 65475 (FFC3).
IN: A = fil att stänga (dess logiska filnummer).

CHKIN – Ändra in-kanal.
ADRESS: 65478 (FFC6).
IN: X = filnummer på fil att hämta tecken ifrån.
KOMMENTARER:
All standard inmatning kommer att ske från angiven fil.

CHKOUT – Ändra ut-kanal.
ADRESS: 65481 (FFC9).
IN: X = filnummer på fil att skriva till.
KOMMENTARER:
All standard utmatning kommer att ske till angiven fil.

CLRCHN – Återställ till normala in- och ut- kanaler.
ADRESS: 65484 (FFCC).
KOMMENTARER: All inmatning kommer från tangentbord, och utmatning sker till skärm.

CHRIN – Hämta ett tecken från in-kanalen.
ADRESS: 65487 (FFCF).
UT: A = tecknet.
KOMMENTARER:
Identisk med GETIN för allt utom tangentbordet, där den fungerar som INPUT i BASIC.

CHROUT – Skriver ett tecken till ut-kanalen.
ADRESS: 65490 (FFD2)
IN: A = tecken att skriva.

LOAD – Laddar ett program eller dyligt.
ADRESS: 65493 (FFD5)
IN: A=0 ger LOAD, A=1 ger VERIFY (X,Y) = Laddadress.
UT: (X,Y) = Högsta adress som laddades in.
KOMMENTARER:
Anropa SETNAM och SETLFS innan för att tala om filnamn och dyligt. Om sekundäradressen inte är 0 så ignoreras laddadressen given i X och Y.

SAVE – Spara ett program el dyl
ADRESS: 65496 (FFD8)
IN: (A) = pekare på sida noll.
(nämnda pekare) = början på SAVE.
(X,Y) = slut på SAVE + 1.
KOMMENTARER:
Anropa SETNAM och SETLFS innan för att ge filnamn etc.

GETIN – Hämta ett tecken från in-kanal.
ADRESS: 65508 (FFE4).
UT: A = inmatat tecken.
KOMMENTARER:
Indentisk med CHRIN för allt utom tangentbordet, där den fungerar som GET i BASIC.

CLALL – Stänger alla öppna filer.
ADRESS: 65511 (FFE7).
KOMMENTARER:
Gör även en CLRCHN. Stänger bara filerna på datorsidan, vilket gör att tex diskfiler inte stängs ordentligt på disken.

PLOT – Ändrar / läser av markörpositionen.
ADRESS: 65520 (FFF0)
IN: X = kolumn (om C=1)
Y = rad (om C=1)
UT: X = kolumn (om C=0)
Y = rad (om C=0)
KOMMENTARER:
Om C = 0 läses markörens position av, om C = 1 ändras den.

Utbrott i utmaningen

Då var det dags för en utmaning igen! Denna vecka är det spel som gäller. Du ska nämligen skriva ett Breakout. Det är ett gammalt klassiskt spel som går ut på att med en studsande boll plocka bort så många brickor som möjligt i topppen av skärmen. Spelet har funnits i många versioner genom tiderna, nu senast som Crack, Krak-out och Arcanoid.

■ Du styr en liten platta i nedre delen av skärmen med vars hjälp du håller den studsande bollen i "luften". Plattan ska styras i sidled med tangenterna X och Z. Plattan kan inte flyttas i höjdled.

■ När b.'len träffar en vägg, en bricka, eller plattan ska den studsa i princip enligt fysikens lagar, dvs infallsvinkeln = utgångsvinkeln. Dock kan en viss slumpfaktor läggas in i studsen för att göra spelet bättre. Detta gäller främst studsen vid brickträff. När bollen träffar plattan ska den studsa mer åt vänster om den träffar vid vänstra kanten av plattan, och mer åt höger i högra. Tänk på spelvärdet, ju bättre spelet blir, desto större chans har du att vinna.

■ När bollen träffar en bricka, ska den brickan försvinna, och man får poäng. Varje bricka ska vara 8*8 pixels stor, dvs ett tecken.

■ Skärmen ska se ut som på bilden, med fem rader med brickor i olika färger, vit boll och platta och svart bakgrund. I högra spalten ska det stå poängen, antal kvarvarande liv och vilken nivå (level) man är på.

■ Man börjar på nivå 1 och med 3 liv. För varje gång man missar bollen, och den lämnar skärmen i nederkanten förlorar man ett liv. När man har fått bort alla brickor kommer man upp en nivå och brickorna återkommer.

■ När alla liv är slut, ska man få frågan "Vill du spela igen?". Om svaret är J ska spelet startas om, om det är N ska skärmen rensas och programmet avslutas.

Syftet är att göra ett så kort och bra program som möjligt. De kortaste programmen provspelar vi för att kunna rangordna programmen efter både korthet och spelvärde. Den som får bäst sammanlagd poäng och uppfyller samtliga krav vinner.

Det segrande bidraget belönas med Datormagazins diplom och en Final Cartridge III, eller motsvarande värde i presentkort. Tyvärr kan vi inte längre dela ut tröjor, de är slut.

Vinnaren och det vinnande bidraget kommer att publiceras i DM nr 15/88. Och programmen vill vi ha senast **21 oktober**

Anders Kökeritz

Programspråk: BASIC 2.0 (64:ans BASIC). Maskinkod och anrop av rutiner i ROM är inte tillåtna.

Ingen programrad får överstiga 79 tecken inklusive radnummer.

Programmet ska ska sändas in på band eller disk. Vill du ha tillbaka bandet/disken måste du skicka med ett frankerat, adresserat svarskuvert.

Bifoga en kort beskrivning av programmet, dess användning och hur det fungerar. Har du använt något specialknep som du tycker att är extra listigt, beskriv gärna det.

Märk alla papper du skickar in med namn och adress.

Bidraget ska skickas in till *Utmaningen, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM*, senast *21 oktober 1988.* Märk kuvertet *"BREAK-OUT"* och det antal bytes som programmet tar upp, tex *BREAK-OUT: 471 bytes*

Har du problem att avgöra hur långt programmet är kan du göra så här:

Lägg in raden *9999 PRINT-26644-FRE(0)* i programmet. Gör sedan *RUN 9999* så skrivs antalet bytes ut. Radera raden.

Vi förbehåller oss rätten att publicera insända bidrag.

Är du tveksam om just ditt specialknep är tillåtet, så skicka med flera versioner av programmet, med och utan knepet. Skriv särskilt varför du skickar med flera versioner, och dess olika längder. Är det någon feature som du tycker absolut bör vara med i programmet, men det inte står uttryckligen i kraven, eller om du är osäker på vad vi menar, gör du likadant. Skicka hellre in för mycket än för lite!

Har du synpunkter på utmaningen? Vill du påpeka fel, eller brister? Skriv det i brevet med ditt bidrag. Jag läser allt som kommer in.

Har du ideer till nya utmaningar? Skicka in dem! Du kan vinna presentkort på 100 kr för bra ideer. Märk kuvertet **"MIN UTMANING"**.

Har du förslag på andra kriterier än korthet att använda för att utse vinnaren? Andra programspråk? Skicka in dina ideer, med beskrivning på hur du hade tänkt att det skulle lösas rent praktiskt. Det kan ju tex vara svårt att utse det elegantaste programmet...
Ako

Därför är 1541 inte kompatibel

■ Hejsan! Jag har tänkt att köpa en 1541-II, men har läst att den inte är 100 procent kompatibel med den gamla 1541:an och därför har problem med inladdningen av vissa spel. Ska jag försöka få tag på en vanlig 1541:a eller?

Varför är den inte kompatibel?

Hälsningar,

Magnus Liljeqvist, Finspång

Magnus, det stämmer att 1541-II inte är helt kompatibel med den "gamla" 1541:an. Detta beror på att Kernal-ROM i driven inteäär detsamma, man har skrivit om detta för att fixa vissa problem i den gamla versionen av driven. En följd av detta är att alla originalspel inte längre fungerar. Även kopieringsprogram eller andra program som arbetar med driven på låg nivå kan man få problem med.

Om du ska ha din drive till "egen programlagring", eller för program som anropar drivens normala funktioner har 1541-II några små fördelar, som att transformatorn inte längre är inbyggd i driven vilken gör att den inte blir lika varm.

Men vill du kunna utnyttja snabbladdare, kopieringsprogram osv. till 100 procent ska du helst försöka hitta en drive av den gamla modellen.

HF

Detaljer skiljer Amigorna åt

■ Jag har fått erbjudande om en Amiga 1000 och nu undrar jag följande:

1. Vad är det för skillnad mellan A 500 och A 1000?
2. Är verkligen A 1000 helt kompatibel med syskonen i Amigafamiljen?
3. Om inte, varför?

1. Skillnaderna ligger mest i hårdvaran. En A1000 har lite annorlunda kontakter. En A1000 har inte operativsystemet i ROM, utan man måste boota detta varje gång man slår på maskinen. (Om man reset:ar maskinen så finns det dock kvar.) I övrigt är det inte så stora skillnader.

2. En A1000 kan köra i princip alla Amiga-program som finns. Jag säger i princip, för det finns säkert något där det spårar ur. En A1000 har den fördelen att den kan köra version 1.0 och 1.1 av Amigans OS och av detta skäl kan du i dag köra fler program på en A1000 än på en A500. Dock rör sig detta om gamla program, så det kanske inte är så intressant. I framtiden kan det dock komma program som inte fungerar på en A1000. Men i dag finns det såpass många A1000-maskiner att de flesta nog aktar sig för att skriva program som inte fungerar på A1000.

BK

TOP AKTUELL. TOP AKTUELL. TOP AKTUELL.

Neuer C64?

Ein neuer Computer soll helfen, die Position des Marktführers Commodore weiter zu stärken: Der C 64D mit eingebautem Diskettenlaufwerk. Nur ein Gerücht oder Tatsache?

Der C 64 bekommt einen Bruder. Mit einer eingebauten 3½ Zoll Floppy soll der C 64D die Produktpalette der Commodore Heimcomputer abrunden. Nach anfänglicher Ungewißheit, ob 5¼ oder 3½ Zoll Laufwerk, gilt es jetzt laut Commodore als ziemlich sicher, daß ein 3½ Zoll Laufwerk (wahrscheinlich die Commodore 1581) das Rennen macht. Weder Preis noch Aussehen stehen fest. Hinter vorgehaltener Hand war von 500 bis 600 Mark die Rede und eine Ausführung, die dem Amiga 500 ähnelt, gilt als sehr wahrscheinlich (siehe Bild). Durch die geringen Abmessungen eines 3½ Zoll Laufwerks wäre dies problemlos machbar. ... entwickelte Bix Modul integriert werden soll. Insider der Branche rechnen aber eher mit einer Paketlösung (C 64 mit beiliegendem Bix Modul). Noch ist nicht sicher, wann der neue Angehörige der C 64 Familie auf den Markt kommt. Zur Computermesse CeBIT in Hannover (16. - 23. März) soll er vorgestellt werden. Von dort bis zu dem Zeitpunkt, an dem der erste C 64D über die Ladentische geht, wird aber erfahrungsgemäß noch einige Zeit verstreichen.

Nya 64:an kommer inte

■ Jag har några frågor angående nya 64-modellen C64D.

1. När kommer den ut i Sverige och vad kommer den att kosta?
2. Har den uttag för kassettbandspelare?
3. Är den inbyggda driven snabbare än 1581?

64-ägare

Hej 64-ägare. Commodore har tyvärr skrinlagt planerna på C64D, så den kommer inte att finnas tillgänglig i Sverige inom överskådlig framtid.

HF

Snurrig Amiga...

■ 1. Ni förklarade i er artikel om PC-Emulatorn A2088 till A2000, att man kunde välja bort 5 1/4" driven. Hur använder man 3 1/2" driven i PC-läget? Har programmet ADisk något med detta att göra eller vad används programmet till?

I fönstret för PC i workbench-menyn finns en icon med namnet "PC-Disk". Vad gör den?

I alla fall, 5 1/4" driven kan användas av Amigan, då borde ju tvärtom också gå, eller?

2. Hur gör man 2-stegs-iconer, som ändrar form när man klickar på dem?
3. Att stänga av ljudfiltret från basic var ju lätt, men för att starta de flesta spel måste datorn reset:as och då sätts filtret på igen. Hur kan man ta bort filtret och samtidigt köra ett spel t.ex?
4. Kan man lägga in filteravstängaren i Startup-Sequence i "CLI-Språk"?
5. Detta hör kanske inte hit, men är spelet "The Last Ninja", "Out Run" eller "Delta" på väg till Amigan?
6. Vad händer om man använder enkelsidiga disketter i PC-läget?
7. Vad kostar extra drive respektive hårddisk till A2000 i nuläget?

Disk-DOCTOR...

1. Man kan simulera en PC-disk på godtycklig Amiga-disk, men det är då endast frågan om att simulera. Detta görs på så sätt att en stor fil öppnas på Amiga-disken och denna fil får sen simulera PC-disk. Man kan dock inte läsa 3 1/2 tums PC-diskar i en Amiga-drive direkt. ADisk är ett program för att kopiera filer från en Amiga disk till en PC-disk via A2088-kortet. Programmet PC-Disk gör det möjligt att läsa 5 1/4 tums PC diskar utan att ha ett 2088-kort, förutsatt att man har Commodores 1020 5 1/4 tums drive.

2. Sådana gör man genom att t.ex göra två ikoner och sedan mata in dessa till ett program som sätter ihop dem till en ikon. Ett sådant program är SetAlternate från Fishdisk 12 eller IconAssembler från Fishdisk 101.

3. På många spel går det tyvärr inte alls. Om programmet startas genom en Startup-Sequence så kan man dock skriva ett litet program som stänger av filtret och smyga in en extra rad först i Startup-Sequence filen som kör detta program.

4. Allt som krävs för att du ska kunna göra detta är att du skriver programmet i något språk som skapar en fil som kan köras utan interpretator. Med hjälp av AC/Basic kan detta åstakommas i AmigaBasic, men annars går t.ex C, Modula 2 eller Assembler bra.

5. Det har talats om att Out Run skulle vara påväg. De övriga har jag inte hört ett knyst om. Håll ögonen på listan över nya titlar på Preview-sidan.

6. Inget händer väl så där direkt. Dock är risken för att du ska tappa data betydligt större än om du använt en dubbelsidig diskett.

7. En 20Mb hårddisk till A2000 kostar i dag 6495:- exklusive moms. En extra (intern) floppydisk kostar 1495:- exklusive moms.

BK

Extra drive eller inte

■ Hej!

Jag är en C64-ägare som kanske ska byta upp mig till en Amiga 500 och har en fråga. Jag har läst att Amigan har en inbyggd 3.5" diskettstation på 880 Kb. Nu undrar jag: Är den tillräcklig för att ha Amigan som speldator, eller bör jag köpa en diskettstation extra?

Hälsningar/"Wonderboy"

Om du bara ska använda Amigan som speldator så räcker den inbyggda driven gott och väl. Det du skulle kunna fundera på att köpa är en 512Kb expansion så att din maskin får 1Mb minne, men i dagsläget behöver du inte denna annat än till ett fåtal spel.

Om du sen bestämmer dig för att börja programmera eller använda datorn till lite nyttigare saker än spel så bör du dock skaffa en extradrive.

BK

Evigt liv med TFC III

■ Jag är en C64-ägare. Jag har haft TFC III i ett halvår nu. Jag undrar om man kan få evighetsliv på spel genom TFC III. Om man kan det hur ska man gör då?

Nej, TFC III har inga färdiga funktioner för att man ska kunna få "evighetsliv" i spel. Däremot kan man ha hjälp av maskinkodsmonitorn i TFC för att hitta det ställe i programmet där antalet liv kontrolleras. Variabeln som håller reda på antalet liv finns ofta i den nedre delen av datorns minne, och normalt utför man instruktionen "DEC" på den minnescellen det är fråga om varefter man använder en Brach-instruktin för att hoppa till Game-Over rutinen om man blivit av med sitt sista liv. Det är dessa instruktioner det gäller att hitta.

HF

Fungerar bara i teorin

■ Hej DM!

Jag undrar om man kan bygge en expansionslåda till Amiga 500 så man kan använda de expansionskort som finns till Amiga 2000. Och på ett ungefär, hur gör man?

Christian Lundh

Ja du Christian, det är inte det allra lättaste. Det GÅR bevisligen eftersom det finns dylika lådor, men att göra dem själv är inte det allra lättaste. Expansionskorten till Amiga 2000 använder en något annorlunda kontakt än den som finns till Amiga 500/1000. Förhoppningsvis kommer någon importfirma att börja ta in någon av de expansionslådor som finns.

BK

Commodore

SLUTA klia er i skallen och undra. "Vaffö gö den så för?"

Skriv istället till vår *Commodore Wizard; Kalle Andersson. Datormagazin. Karlbergsvägen 77-81. 113 35 STOCKHOLM.*

Finns pirater till Amigan?

■ Jag är en kille som ska byta upp mig från en 64 till en Amiga 500 och jag har några frågor.

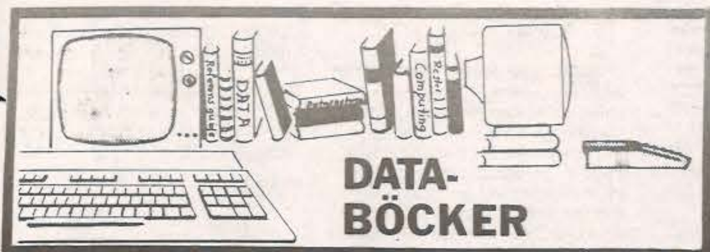
1. Måste man ha en monitor till en Amiga 500.
2. Går samma spel till A 500 som till A 1000 och A 2000 ?
3. Finns det piratkopior till Amiga ?

1. Nej, det är inte nödvändigt, men du får en mycket skarpare bild om du använder monitor. Skall du programmera, ordbehandla eller något annat som kräver att du ska läsa på skärmen mycket så rekommenderar jag dig att köpa en monitor.

2. Amiga 500, 1000 och 2000 är i princip samma maskin i olika förpackning och nästan allt fungerar på alla maskinerna. Hittills har jag upptäckt ett program som inte fungerar på alla A500:or och ett 10-tal (gamla) program som inte fungerar på A2000.

3. Ja, tyvärr. Många tycker väl att det är billigt och bra att kopiera sina program, men i längden så betyder detta att färre och färre program produceras. Det värsta är att det är de bra programmen som drabbas värst eftersom det är dessa som tar längst tid att utveckla. Piratkopieringen leder på sikt till att programvaruhusen slutar bry sig så mycket om kvaliteten på programmen och använder i stället sina pengar på att göra snygga omslagsbilder och annonser. Synd bara att man inte kan köra annonser eller omslagsbilder i sin dator.

BK



Det ursprungliga C



The C Programming Language ger den ursprungliga definitionen av språket C. Boken skrevs delvis av en av männen bakom språket, och de allra flesta C-kompilatorer följer denna boks definition av språket. Dock har en del modifikationer gjorts under senare år, vilket gjort denna bok allt mindre aktuell.

Boken är dock fortfarande bra för den som redan kan programmera i andra språk och nu vill lära sig programmera i C.

För den som tänker gå från t.ex BASIC till C skulle jag dock inte rekommendera den. Ej heller till dem som vill lära sig C som första språk. Boken är nämligen ingen nybörjarbok.

Men för den som t.ex programmerat i PASCAL, Modula-2 eller andra liknande språk är boken bra. Det är annars något som irriterar mig med böcker som försöker lära ut ett nytt språk: De börjar alltid från början och håller sedan sig på nybörjar-nivå boken ut. Detta brukar resultera i att jag och många med mig aldrig orkar traggla sig igenom boken.

The C Programming Language är tack och lov anpassad efter programmerare, så det går fort att lära sig det man behöver för att kunna börja programmera.

Som referensbok är den mycket bra. Visserligen har saker ändrats och mer kommer att ändras när den officiella ANSI-standarden är klar. Men i många sammanhang är det fortfarande denna bok som är det uppslagsverk som kompilator-tillverkarna använder.

Björn Knutsson

Fakta:

Titel: The C Programming Language
Författare: Brian W.Kernighan & Dennis M.Ritchie
ISBN: 0-13-110163-3
Antal sidor: 225

Svenska databaser

UPPDATERAD BBS-LISTA

Listan över privata svenska databaser har svällt enormt. Av utrymmesskäl publicerar vi därför endast den fullständiga lista i vartannat nummer.

Och dess emellan gör vi en s.k. uppdatering; vilket innebär att vi endast publiceras en lista över nya databaser samt baser där det skett förändringar av olika slag. Nedtill finns också databaser som inte svarat under våra kontrollringningar.

Lars Rasmusson

HASTIGHET:
1. 300
2. 75/1200
3. 1200
4. 300 75/1200
5. 300 1200
6. 300 75/1200 1200
7. 300 1200 2400
8. 300 75/1200 1200 2400
9. 1200 2400

PROTOKOLL:
A. Xmodem
B. Kermit
C. Punter
D. Xmodem & Kermit
E. X-, Y-, Z-modem Modem 7, Kermit Sealink

		HASTIGHET	64 128	AMIGA	CP/M	MS/DOS	ATARI	MAC och/eller APPLE	PROTOKOLL	
BORÅS: Adventure	033/843 82	9				x			A	
Megasoft	880 52	9	x	x	x	x	x	x	D	
FALKENBERG: Opus Kråkan BBS	0346/847 64	5	x	x		x	x		E	
GÖTEBORG: Star Walker	031/48 80 00	8		x	x				E	
UGD-basen	13 82 86	7								
JAKOBSBERG: AUG Stockholm	0758/333 12	5						x	A	Apple User Group
LIDKÖPING: Suffer City	0510/256 25	5	x	x		x	x	x	A	8–18, 20–6
LUND: Mainframe	046/15 10 93	9				x			E	Även Vax
Firefly BBS, Sveriges sydligaste Amigabas	25 01 59	8	x	x					D	
STOCKHOLM: Alpha Complex	08/770 16 65	5					x		A	
Imperial Star	46 54 04	7	x				x		E	Kl. 20–10 + helger
Ham Systems	756 41 97	7				x			E	
Lightlines Revenge	29 49 77	5	x	x		x	x		A	Kl. 22.30–07.00
SUNDSVALL-TIMRÅ: K.C.S. Dungeon Masters	060/11 72 57	8		x		x	x		E	Onlinespel
UDDEVALLA: Timeslip	0522/311 97	5								Öppet 22–18
VÄRMDÖ: Werldskontrollen	0766/546 65	8	x	x		x	x		E	
ÖREBRO: Mexagon	019/11 14 41	5	x	x		x	x		A	

Stängda BBS: Discovery och Megasoft i MALMÖ. Eastern Lily och Fireline i STOCKHOLM.
OBSERVERA: Numret till Firely i Lund är **046-25 01 59!** Inget annat!

Datormagazin: Lars Rasmusson, Sten Svensson 880907
Skicka gärna info om din BBS. Märk kuvertet "BBS"

Dyrbara Amiga-böcker

Det är ett dyrt nöje att börja programmera på en Amiga om man ska vara seriös.

Det är nämligen inte bara att köpa sin dator och någon enstaka bok för att man ska sätta igång.

Det behövs nämligen litteratur för tusentals kronor.

Amigan är en komplex dator, betydligt mer komplex än t ex 64:an.

Det avspeglas i den litteratur man behöver för att skriva program. Till 64:an kom man långt med "Commodore 64 Programmer's Reference Manual" och t ex "Mapping the 64". Till Amigan skulle böcker av motsvarande dignitet bara täcka en bråkdel.



Vi tänker oss följande scenario: Hubert Hubertsson har äntligen lyckats skramla ihop till en Amiga. Han har köpt en Amiga 500 med extraminne och en extra diskdrive. På sin 64:a brukade han för det mesta skriva program i assembler.

Han upptäcker snabbt att den medföljande litteraturen inte säger mycket alls, och AmigaBasic är han inte speciellt intresserad av. Hubert vill gärna programmera i assembler på Amigan, eller möjligen C, Modula-2 eller något liknande språk som är tillräckligt snabbt.

Vad ska Hubert välja för litteratur? Det beror på hur pass gravid plånbok Hubert har. Det kan bli en dyr affär.

Vi antar att Hubert har gott om pengar. Det första han skaffar då är Commodore's officiella dokumentation till Amigan, **Technical Reference Series (TRS)**. TRS består av 4 böcker:

- **ROM Kernal Reference Manual: Exec**
- **ROM Kernal Reference Manual: Libraries & Devices**
- **Intuition Reference Manual**
- **Hardware Reference Manual**

Då det inte står något om AmigaDOS i dessa böcker behöver han en bok för detta, och köper boken **"The AmigaDOS Manual"**

Dessa fem böcker utgör tillsammans Böckerna med stort B om man ska programmera på Amigan. Dock så beskriver de version 1.1, och därför bör man komplettera med Enchancer-manualen.

Denna manual (som många Amiga 2000-ägare fått med när de köpte datorn) beskriver de förändringar som skett mellan v1.1 och v1.2, relaterat till det som står i ovanstående böcker.

Hubert får dock lite problem. Han kan inte C, och nästan alla exemplen i ovanstående böcker är skrivna i C. Dessutom tycker han att de känns lite jobbiga att läsa. Många saker verkar författarna ta för givet att han känner till och förstår, vilket inte alls stämmer.

I stort sett alla böcker som går lite djupare in på programmering på Amigan har exempel i C. Vare sig man ska programmera i C eller inte är det därför bra att känna till språket. Hubert letar då efter en bra bok att kunna slå i, och fastnar för boken **"C — The Complete Reference"**.

Nu letar Hubert efter någon bok att kunna slå i som hjälper honom med det som där svårt att förstå i TRS. Han hittar boken **"The Kickstart Guide to the Amiga"** som verkar vara precis det han söker efter.

Efter en titt i plånboken ser Hubert att han hittills har handlat för drygt 2000 kronor. Det blir till att äta gröt de närmaste veckorna. Hubert misströstar dock inte, utan fortsätter leta litteratur. Nu vill han ha tag på någon lämplig litteratur om 68000-assembler. Assembler har han redan programmerat i tidigare, så någon lärobok tycker han inte är absolut nödvändigt.

En bra bok att ha som referens räcker. Efter att ha tittat igenom hyllorna i bokhandlarna plockar han ut **"M68000 Programmer's Reference Manual"**.

Nu får det dock vara nog tillsvidare anser Hubert, och ser att räkningen hamnade på ca 2500 kronor totalt.

När Hubert haft sin Amiga ett tag, och han börjar få tag på lite olika program, så upptäcker han att det finns åtskilligt med programexempel som man kan lära sig av på de olika Public Domain-disketter som cirkulerar. Fish, Amicus, Panorama m. fl., alla dessa diskettsamlingar har mängder med intressanta program.

I många fall finns det källkod med som man kan titta på och ser hur andra har löst ett visst problem. Det blir dock kostsamt att samla på allihopa märker Hubert, eftersom det blir fråga om flera hundra disketter.

Hubert Hubertsson skaffar sig alltså ett antal böcker, och även många disketter, för flera tusen kronor. Är det verkligen nödvändigt att skaffa allt detta?

Det beror helt på ens ambitionsnivå. Satsar man helhjärtat på programmering så bör man räkna med att lägga ner summor i denna storleksordning på litteratur. Även om man inte har så hög ambitionsnivå får man räkna med att lägga ut en hel del pengar.

De böcker som har räknats upp här är de som jag själv skulle köpa om jag skaffade mig en Amiga i dag, och stämmer ganska bra ihop med det som står i min egen bokhylla. Någon annans lista skulle säkert skilja sig en del, fast Technical Reference Series skulle nog finnas med där också.

Det viktiga är dock att vara medveten om att man kommer att behöva en hel del litteratur, och vad för typ av litteratur man behöver.

Erik Lundevall

User Groups

GRATIS ANNONS! På detta utrymme får alla ideella datorklubbar GRATIS sätta in information om sin existens. Material skickas till: Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet: User Group. Redaktionen förbehåller sig rätten att ej publicera annonser från piratklubbar samt att ändra texten till standardutförande.

I forsättningen kommer vi att publicera hela User Groups spalten vartannat nummer och endast nya User Groups däremellan. Klubben kommer att finnas kvar på vår sida så länge klubben existerar.

OBS! Tidningen tar inget ansvar för eventuella utfästelser som User Groups gör i sina annonser. Skicka ALDRIG några pengar förrän du verkligen vet att klubben existerar och är aktiv.

User Group spalten: Ingela Palmer

C64/128 USER

ALINGSÅS

COMMODORE KLUBBEN QWERTY. Vi är en användarklubb *för dig som* kan maskinkod. Rikstäckande förening. Medlemsavg. 50 kr. Du får prgdisk, medlemsblad 4 ggr/år, diskrabatt. För mer info skriv tilll: CKQ, Hallandsgatan 4B, 441 57 ALINGSÅS

ARVIKA

ARVIKA GAME CLUB För C64 ägare med bandspelare och/eller diskdrive. Vi söker medlemmar i hela Europa. Vi köper spel, demos och program. Skriv till: Arne Albertsson, *Utblicksv.* 28, 671 33 ARVIKA eller ring tel:0570/122 35

BORLÄNGE

TM DATA KLUBB. Rikstäckande förening för alla C64 ägare. Medlemstidning 6 ggr/år med tips, recensioner och medl. annonser. Nyhetsblad varje månad. Klubband 6 ggr/år. Medlemavg. 40 kr/år. Skriv för mer info till: TM Data Klubb, Barbrosv. 46, 781 46 BORLÄNGE.

BÅSTAD

BÅSTADS DATA KLUBB (B.D.K.) söker medlemmar med C64/128. Medlemsavg. 40 kr/år, medlemstidn. 7 ggr/år, rec tips, frågespalt, annonser m.m. Ring 0431/707 61 för mer info.

ESLÖV

T.C.M-C. (THE COMMODORE MUTANT-COMICERS). En nystartad användarsammanslutning för C64/128. Huvudintresset ligger i spel, demos, o.dyl., men erfarenheter innom Basicprogrammering finnes. Vi använder bandspelare, men har tillgång till diskdrive, printer och modem. Spel och dyl. bytes endast på kassett. Skicka era spellistor och 3.70 för porto, så skickar vi våra spellistor. Skicka givetvis med er adress samtidigt. Inga medlemsavgifter! Välkommna i gänget. Skicka till: T.C.M-C. genom "el Presidento", c/o Jörgen Gran, Halabacken 23, 241 35 ESLÖV. Tel: 0413/143 00 (Jörgen), 0413/305 39 (Mikael).

GRÄNGESBERG

COMPUTER CLUB GRÄNGESBERG (C.C.G.) har väldigt mycket att erbjuda. Vi har extrapriser på hårdvara och mjukvara. Utskick med klubbdiskett och klubblad 6 ggr/år. Skriv till oss för mer info. Computer Club Grängesberg, Spjutvägen 9, 772 00 GRÄNGESBERG

GÄRSNÄS

VIC BOYS DATORKLUBB C64-förening. Klubbtidning 9 ggr/år. Medlemsträff 1 gång/månad. Prg. bibliotek med PD-prg. Skicka ditt prg och du får nya i utbyte. Vid årets slut en disk med de bästa prg på. Medlemsavg. 30 kr/år. Betala på PG 488 76 61-9-Vic Boys Datorklubb. Skriv för mer info till: Magnus Persson, Skolv. 11, 270 53 GÄRSNÄS. Tel:0414-505 89

GÖTEBORG

COMPUTER NEWS. Nordisk dataklubb för alla som är interesserade av billiga datortillbehör till alla Commodore, Atari mm datorer. Vi importerar och köper stora kvantiteter olika dataprodukter, såsom disketter, boxar, program, viss hårdvara etc. Sortimentet ökas ständigt. Gratis utskick med aktuella produkter med jämna mellanrum. Medlemskort, rabatter mm. Medlemsavgift 15.-/halvår! Insättes på PG: 365850-7. För mer info skriv till: Computer News, Ljungliden 1, 417 29 Göteborg. Välkommna!

PB-DATA Vi säljer disketter 3.5"-13 kr, 5.25"-7 kr. Vi säljer även andra saker. Medlemsavg 15 kr. Ring för mer info till Patrik 031/29 27 21 eller Bob 031/69 03 76

KARLSTAD

COMMODORE FREAKS ASSOCIATION, (CFA). Rikstäckande C-64 klubb, helt fristående från Amigasektionen. Medlemstidning 4 ggr/år med ca. 30 sidor spelrecensioner, tester, tips och fusk, spelkartor, och en byteskatalog med gratis annonsering. Datortillbehör säljes med upp till 30% rabatt för medl. Ring Peter Larsson för mer information. Tel: 054/83 46 60. Medlemsavgift 20.-/år + 12.- i portoavgift. Sätt in pengarna på PG: 615488-4

KIL

COMPUTER CLUB OF C64 (CCC Sysslar med C64/128, Amiga och PC. Medlemstidning 6 ggr/år, medlemsblad 12 ggr/år där vi har tips, tester, recensioner, annonser m.m. Medlemsavg 50 kr. Skriv för info till: CCC-Data, Skogsv. 9, 665 00 KIL

KUMLA

GO COMMODORE 64. Vi är en nystartad klubb på dussinet medlemmar som gärna byter spel, tips och pokes! Kontakta: Henrik Nilsson, Lövegatan 19, 692 91 KUMLA. Tel: 019/23 63 83

LANDSKRONA

THE GREAT COMPUTER CLUB (G.C.C) Är en klubb för C64/128 som letar medlemmar över hela landet. Vi sysslar med det mesta ang. C64-128 men mest spel. Eventuellt en klubbtidning. Skriv eller ring för mer info till: G.C.C, Fortunastrand 69, Helsingborg. Tel:042-22 25 29

LERUM

WARP 525+ VIC 20 KLUBB Klubblad 6 ggr/år med tips, recensioner, topplistor, frågespalt m.m. Vi säljer billiga org. spel, billiga lagliga kopior, billiga nyttoprg, billiga kvalitetstillbehör och billig basiclitteratur. Medlemsavg. 50 kr. Skriv får info till: Warp 252+, Leires väg 82, 443 00 LERUM

LULEÅ

SUPER COMPUTER CLUB är en dataklubb för alla C64/128 ägare. Klubblad 12 ggr/år, klubbtiding 3-4 ggr/år. Stort prg. bibiliotek, medlemsförmåner, rabatter, PD-disketter för 40 kr/st, dataprodukter säljes, var tionde medl. får ett gratis spel. Medlemsavg. 50 kr/halvår eller 100 kr/år. Med helårs medlemskap förljer en gratis disk med prg. Skriv för mer info (skicka gärna med svarsporto) till: SCC c/o Pedersen, Mörtgränd 23, 951 45 LULEÅ

MALMKÖPING

MEGA COMPUTER CLUB, som är en lokalavd. till Computer Club Sweden. Möten ca 1 gång/mån. Info mot dybbelt svarsporto. MCC, Box 115, 640 32 MALMKÖPING

NYKÖPING

RD;S DATAKLUBB Detta gäller för medlemskap i klubben: medlemsavg 30 kr/år. Som ny medlem får du ett org. spel värt 39 kr. Man kan köpa spel till mycket låga priser. Klubbtidning 6 ggr/år. För mer info ring till: Robert Eriksson 0155/868 61 Barnhemsv 12, 611 37 NYKÖPING

RÄVLANDA

SEKTION TILL VIC BOYS DATORKLUBB. Klubbtidning från Gärsnäs 9 ggr/år. Medlemsträff 1 gång/mån. Medlemsavg. 30 kr för 1988. Kontakta Mathias Carlsson, Hallsv. 7, 430 65 RÄVLANDA

SALA

COMMODORE TEAM Användarförening för C64 och Vic 20. Medlemstidning 6 ggr/år samt en kassett med prg (ej pirat kopior). Medlemsavg 40 kr/år. Skicka namn och adress + 40 kr samt ange vilken dator du har till: Commodore Team, Skytteg. 10, 733 00 SALA

SANDARED

GAME BUSTERS Klubbtidning 4 ggr/år med recensioner, topplista, tävlingar, tips, annonser mm. Medlemsblad, låga priser på spel och nyttoprogram. Medlemsavgift 40.-/år. Skriv eller ring till: Pär Jorven, Gamla Landsv. 14, 510 40 Sandared. Tel: 0331/559 01 eller Christer Melin, Alfstigens v. 18, 510 40 Sandared.

SKÖVDE

GAME CLUB för C64/128 ägare med bandspelare. Rikstäckande. Byter, säljer och köper spel, program och demos. Hjälptelefon. Klubblad 6 ggr/år. Medlemsavg 15 kr. Medlemsträffar 4 ggr/år. Ring får info till:Joakim tel: 0500-381 53

STOCKHOLM

COMPUTER CLUB SWEDEN har nu över 4000 medlemmar. Prg bibliotek för IBM PC, C64/128, Atari ST Macintosh och Spectravideo. Flera egna BBS.system med prg, medelandesystem m.m. Lokala möten i Staockholm, Göteborg och Malmköping. Rabatter. Medlemstidning Print-Out 5 ggr/år. Medlemsavg 100 kr. Sätt in den på PG 492 77 46-0

SWEDEN COMMODORE CLUB (S.C.C). För alla med C-64/128. Klubbens syfte år att sprida information om C-64/128. Medlemsblad ca 6 ggr/år. Vi har medlemsförmåner och ett PD-bibliotek. För mer info skicka frankerat svarskuvert till: SCC, c/o Joel Brynielsson, Peringskiöldsv.65, 161 53 BROMMA, eller SCC, c/o Andreas eklund, Nygatan 10, 542 30 MARIESTAD.

WONDER GROUP En datorgrupp för er som har intresse för programmering och spel. Klubbtidning 9 ggr/år. Pris 50 kr/år. Vi säljes även lagliga org. spel för halva priset. Ring Ted tel:0760/218 47 eller Roger tel:0760/139 15

STÖDE

C64/128 STAR CLUB Medlemstidning 6 ggr/år. Alla medlemmar får ett org. spel. Vi säljer, köper och byter, även program som man själv gjort, med eller utan Gamemaker, Shoot-em-up el.dyl. Medlemsavg. 100 eller 190 kr beroende på vilket spel ni väljer. För pren. avi eller mer info. ring tel: 0691/111 79 eller skriv till: C64/128 Star Club, Mossvägen 23, 860 13 STÖDE

SUNDSVALL

SUNDSVALLS COMMODORE FORCE C64 förening för er som har bandspelare. Vi har fina erbjudanden, programmering och lite pokes. Skriv för mer info: Mikael Rautio, Örnsköldsallen 8, 852 37 SUndsvall eller till: Johan Nilsson, Storg. 57A, 852 30 Sundsvall.

TYRESÖ

DATOR-KLUBB för C64 ägare med bandspelare. Klubbtidning 1 gång/år med sommarlovsuppehåll. Medlemsacg 30 kr/term. Hör av dig till: Niklas Drottler tel: 08/770 30 56 eller Rikard Thid tel: 08/770 30 76

VÄRNAMO

HOT SOFT datorklubb söker nya medlemmar. De 7-10 svar vi får varje månad blir månadens medlemmar. Vi håller på med dator spel och allt annat som rör datorer. Medlemsavgift gratis! För att vara med i klubben måste du ha en diskdrive. Vi söker kontakter i Sverige och övriga norden. Ring eller skriv för mer info till: Mikael tel: 0370/165 80. Adress: Hot Soft, Lasarettsg. 10, 331 30 VÄRNAMO

NORGE/

SNAP SHOT dataklubben för C64/128 och Atari ST. Klubblad 6-8 ggr/år. Medlemsavg 60 kr. Skriv för vidare info till: SNAP SHOT c/o Jostein B Kristiansen, Håvundvg. 294, 3700 SKIEN, NORGE

AMIGA USER

GÖTEBORG

A.I.T AMIGA INTERNATIONAL TEAM Klubben som utvecklar och utbildar sina medlemmar. A.I.T har: Kursverksamhet, PD bibliotek, hackermöten, rabatter m.m. För mer info ring:031-44 96 51

THE A TEAM för Amiga ägare som vill byta PD-prg, spel och prg. tips. Man har även som medlem tillgång till fantastiska priser på disketter och org. prg. Även medlemstidn väntas komma senare. För info skriv till: The A Team, Åsbacken 2, 427 00 BILLDAL

COMPUTER NEWS har startat en ny sektion för alla amigaägare kallad Computer News Amiga-sektion. Den är till för alla er som har intresse av billiga dataprodukter och bra program. Medlemstidn 1 gång per mån, Medlemsavg. 28 kr/år. Skriv för mer info till: Computer News, Ärlegatan 8B, 414 57 GÖTEBORG

DELTA Från den 13 augusti är Delta tillbaka i Oxelösund igen. Se Oxelösundsannonsen för info.

KARLSTAD

COMMODORE FREAKS ASSOCIATION, (CFA) Rikstäcksande Amigaförening. Medlem erhåller följande: Medlemmstidning 6 ggr./år med 20-30 sidor spelrecensioner, spelkartor, tips och fusk, tester och en byteskatalog utan annonseringskostnad. Föreningen har eget PD-bibliotek och en databas (The twilight zone). PD-lista skickas mot 4.40 i frimärken. Datortillbehör säljes med upp till 30% rabatt. PD-diskar från 30 kr/st. Medlemsavgift 50 kr/år + 12 kr. iportoavgift. Sätt in pengarna på PG-nummer: 615488-4. För mer info ring el. skriv till: C.F.A. c/o Mattias Sköld, Kantelegatan 18 c, 654 73 Karlstad. Tel: 054/83 62 21. Om du skickar pengar, glöm inte att skriva om det gäller PD-disk, medlemsavgift eller något annat på blanketten.

LINKÖPING

AMIGA USER GROUP-SWEDEN Rikstäckande seriös förening för Amigaanvändare. Den största Amiga föreningen i Sverige m över 700 medl. Vi har det största och billigaste PD-biblioteket. Två databaser, möten, klubblokal m Amiga, synthar, samplers m.m.10-40% rabatt hos olika lev. Medlemsdisk 4 ggr/år. Riksmöte i höst. För mer info skriv eller ring för info till: AUGS, Box 110 55, 580 11 LINKÖPING Tel 013/16 05 45 eller 013/720 26

MOTALA

AMIGA FORCE PD prg, speltips och programmeringshjälp. Ni fåpr gärna sända in program och tips som vi kan skicka ut till medlemmarna. Fär mer info skriv till: Mattias Pettersson, Bjälbov. 85, 591 00 VADSTENA eller Gustav Kälvesten, Nyckelby, 591 90 MOTALA.

MALMÖ

COMMODORE KLUBBEN Rikstäckande förening för Amiga, klubbtidning 4 ggr/år, prg disk/kass 1 ggr/år, stort prg bibliotek, rabatter. För mer info skriv till: Commodore Klubben, Box 181 58, 200 32 MALMÖ

ORREFORS

AMIGA KLUBBEN Tidning 12 ggr/år med recensioner, köpbilliga spel och tillbehör disrekt från Quick Data, gratisannonsering, månadsspel (ej bindande), tävlingar m.m. Även PD program. Pris 150 kr 12 ggr/år. När du har betalat medlemsavg får du en diskett full med program (PD). Ring eller skriv för info: Quick Data, Källv. 3, 380 40 ORREFORS eller ring:0481-306 20. Öppet vard. 17-21 och lörd. 13-18

OXELÖSUND

DELTA Amiga User Group. Användarförening för alla amigaägare inom skandinavien. Medlemstidn. 4 ggr/år, medlemsdiskett 10 ggr/år m färska PD-prg. PD-bibliotek med över 500 diektter till billiga priser, medlemmar får varje månad en uppdaterad lista samt medlemsmatrikel. Varurabatter. Sätt in 20 kr på PG 4243017-3 för info-diskett eller skriv/ring till: Delta, c/o Peter Masuch, Sjöbackestigen 14, 613 00 Oxelösund. Tel0155/232 38 mellan 18-21.

STOCKHOLM

SWEDISH USER GROUP OF AMIGA (SUGA) Rikstäckande förening för Amiga användare. Omfattande prg. bibliotek (ca 160 disketter) egen databas, medlemstidning på disk 6 ggr/år, medlemsmöten m.m. Medlemsavg 75 kr för ett år framåt. För mer info skriv till: SUGA c/o Lundevall, Helsingörsg. 48, 164 42 KISTA eller ring till vår databad Camelot på tel: 08-751 40 72 (300 och 1200 baud).

TIDAHOLM

Vi är en klubb med ett växande medlemsantal, och denna månad lottar vi ut spelet Ikari Warriors. Vi har också försäljning av t.ex disketter och videoband billigt. I september kommer vi att lotta ut en joystick. Medlemsavgiften är 150.-, och då får du 12 disk. med valfria program. 1 disk/mån i ett år. Stort programbibliotek som innehåller mycket. Kontakta Mattias. Tel: 0502/423 81 eller Kristian 0511/176 38

VARBERG

COLOSSUS AMIGA USER GROUP Teknisk rådgivning, hjälp med mjukvaruproblem, modifieringar av existerande mjukvara m.m. Över 160 PD och Shareware disketter i basen. För info.disk sänd 30 kr till PG 405 08 50-9. Colossus BBS 0340/171 02 kl. 18-07 (voice före kl. 18, efter kl 18 vänta tills modmsignalen har slutat).

NORGE/KVISVIK

GOLDEN FALCON is an international computer club for amiga owners wanting to do more than just playing. We're making games and demos. Join us and you get others to work with. If you're good at music, graphics, coding or/and games designing, you can't miss this opportunity to join us. We're also selling cheap hardware, software and disks. If you're not at enything, we'll teach you and make it easier for you chose teh best programns and hardware you need. Members paper 6 times/ year. Price 80 NKr/year. Portgira number 4949137. Golden Falcon, Oyvind Grimstad, 6674 Kvisvik, Norway

C64/128 OCH AMIGA USER

BUNKEFLOSTRAND

DEMO TRADE är en klubb för er som vill byta demos och rutiner till en låg kostnad. Vi byter demos/rutiner både på Amigan ocg C64/128 (end. disk). Medlavg. 30 kr/år. Skriv till: Demo Trade, Ängsmarksv. 20A, 230 44 Bunkeflostrand. Eller ring till Peter/ Niklas tel: 040/15 12 75. Skicka alltid med frankerat kuvert så att vi kan returnera ditt brev.

HELSINGBORG

THE HUNTERS Nystartad klubb för Amiga och C64. Vi sysslar mest med spelbyten och demos. Ingen avgift för att bli medlem. Ring för info till: Pidda 042/911 39, Mattias Olsson, Hofverbergsg. 6, 252 43 Helsingborg eller till: Johan Kjell, Drottningg. 118, 252 22 Helsingborg

KIL

DATA-NYTT. En medlemmstidning för C-64/128,Amiga,Amstrad och PC 1640-ägare. 12 ggr/år med annonser, tips, recensioner, tävlingar mm. Medlemmsavgift 30.-/år, prenumeration halvår 36.-, helår 55.- Skriv för mer info till: Datanytt, Åkerbärsstigen 13, 665 00 KIL.

SANDVIKEN

SANDVIKENS COMMODORE DATA KLUBB Användarklubb för C64/128, Amiga och PC. Medlemsförmåner, PD prg, klubbtidning ca 4 ggr/år. Medlemsdiskett 1-2 ggr/år. Medlemsavg. senior 100 kr/år, junior 75 kr/år. Skriv för mer info Sandvikens Commodore Data Klubb, Box 7013, 811 07 SANDVIKEN

JÄRFÄLLA

THE ROYAL COMPUTER CLUB är en user group för C64 och Amiga. Medlemsavg 80 kr/år. Medlemstidning varje månad, medlemsrabatter på både mjuk och hårdvara. Skriv eller ring för mer info till: The Royal Computer Club, Tegv. 34, 175 45 Järfälla. Tel:0758/177 95

VETLANDA

VETLANDA C64/AMIGA USERS Användarförening för C64/128/Amiga. Sänder då och då ut PD-program till medlemmarna. Om intresse finns startar en klubbtidning med basic-och maskinkodskolor, programmering m.m. Klubben är för hela Sverige. Skriv till: 64/Amiga Users, Fläderstigen 15, 574 41 VETLANDA

ÖRNSKÖLDSVIK

THE GRAPHIC EQUALIZER HACKERS har nu slagit sig ihop med Amiga 500 Busters (A5B). Vi vill ha medlemmar i hela Sverige. Medlemsavgift 20.-/år. Klubbtidning 9 ggr/år. Vi säljer även band och disketter. De som fixar medlemmar deltar i utlottningen av ett spel. Du som har Amiga, kontakta Robert. Tel: 0660/513 95. Du som har 64/128 kontakta Stefan, tel: 0660/705 54 eller du som har Amiga kontaktar Roger tel: 0660/524 90

PLUS/4

MORA

SVENSKA PLUS/4 KLUBBEN. Vi vill ha tag på alla Plus/4 ägare. Ingen medlemsavg. Ring för mer info till Magnus Persson tel:0250-166 29

SPEL OCH ÄVENTYR

A.R.F.F. (Alternate Reality Freaks Federation) Önskar kontakt med alla A.R.-freaks i hela landet. Förmedlar tips, svarar på frågor m.m. Medlemsavg: Valfri avgift på minst 10 kr. Spelkartor:10 kr/spel (kartor endast för medlemmar). Adress: A.R.F.F. c/o Tony Eksell, Blåbärsv. 4, 516 00 DALSJÖFORS

B.A.R.F.F. (Bards Tale Freaks Federation) önskar kontakt med alla BT-Freaks i hela landet. Förmedlar tips, svarar på frågor etc. Medlemsavg. valfri avgift på minst tio kr. Spelkartor 10 kr/karta (kartor end. medlemmar). Adress: B.A.R.F.F. c/o Jimmy Sjöström, Guldbrandsg. 32, 505 52 Borås.

Amiga sampler club Vi samplar dina ljud bra och billigt. Om du går med i klubben får du häften över våra ljudbibiliotek. Du får också en ljuddiskett gratis. I klubben finns möjlighet att sampla sina egna ljud och att även byta spel, prg m.m. Medlemsavg. 50 kr. Ring eller skriv till: Thomas Holmberg, Dragv. 14, 860 30 Sörberg. Tel:060/57 95 34

SVENSKA ÄVENTYRSKLUBBEN (SÄK) Klubb för alla som spelar äventyrspel. Verksam sedan tre år, klubbtidning, hjälptelefon, programrabatt. Medlemsavg 50 kr livstids inkl fyra nummer av tidningen. För info skriv tillÖ Andreas Reutersvärd, Järnvägsg. 19, 252 24 HELSINGBORG. Tel:042-13 25 31. Kl 17-21 endast.

DATORBÖRSEN

NYA REGLER FÖR DATORBÖRSEN
Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och /eller ORIGINAL-program. Eller som vill skaffa sig en brevvän.
EN annons kostar 10 kronor PER 55 tecken.
FÖRBJUDET: Annonser om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt handböcker. Annonser av det slaget publiceras INTE utan överlämnas till importörerna för ev. polisanmälan. Straffet kan bli böter eller två års fängelse.
OBS: Försäljning/byte av origina.program/spel maximeras till två program per annons. Man MÅSTE uppge titlarna på spelen. På grund av platsbrist i tidningen kan det i vissa fall ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.
Ingela Palmer

SÄLJES

C-64, 1541, bandsp. ca 100 disk. 3 disk.boxar, 2 jousticks, 20 band m spel. Mycket litteratur. Pris: 2800 kr Tel: 0573/202 62

Skyfox, 3001, Sound Odysse, Gunship, Golf conf. set, Cruisade in Europe. Alla org. (disk). 30 kr/st. Diskar ned spel 7 kr/st. Tel: 035/426 46

C64, disk, 2 bandspelare, 3 joystick, TV, spel, böcker, tidningar. Tel: 08/92 04 34 el. 12 64 95

Begagnad plus fyra säljes endast 800 kr. Oanvänt TV-spel, ATARI 2600 med en joystick kostar 495 kr i handeln säljes för 300 kr. Tel: 0660/471 51

Sin 64A, diskdrive, 1530, TFC III, disketter m box, joysticks, spel m.m. Pris 4500 kr kan disk. Ring mats. Tel: 0911/142 63

Disketter 3.5" japansk toppkvalitet! Full garanti! DS/DD 135 TPI. Från Fuji och Sony fabrikerna. Pris 11.50 kr! Tel:0758/350 79

V-65 Data-Rank Kör data-tips V-65 rank via 300/300 modem. Alla datorer. För info ring Ingvar. Tel:0300/119 80 eller 193 25

C128D, monitor 1901, 1530, Tac-2, TFC III, nyttoprg, disketter, diskettbox, spel. Säljes för 6900 kr. Ring Martin. Tel:0433/102 74

C64 org. spel säljes eller bytes. Out run (kass), Road Runner (disk) och Destroyer (disk). Säljes för 70-169 kr eller bytes mot liknande. Ring Anders. Tel:040/92 08 11

C128 1700 Ram expansions minne (128 k) Commodore original. Nytt oanvänt, garanti kvar. Pris 165 kr. Tel:060/55 70 28

C64, 1541, bandspelare, disketter, band, grön monitor, 2 joysticks, div litteratur. Pris min. 5000 kr. Tel:018/34 36 00

C128, 1571, disketter, diskettbox, 1531, 1 band, TFC 2, joystick, The Three Musketeers (org. disk), över 30 datortidningar. Pris 4500 kr. Ring efter kl. 18.00. Tel:046/25 36 79

C64, 1541, disketter, diskettklippare, 2 diskettboxar, TFC III, 2 joysticks, div. tillbehör. Pris 4000 kr. Ring Mikael. Tel:031/30 82 08 el. 0303/601 58

C128D, bandspelare, 2 joysticks, disketter, litteratur. Ca 1 år gammalt. Pris 4400 kr. Ring Andreas. Tel:035/371 25

C128, bandstation, joystick, spel, Sybex's "Grafikboken". Pris 3000 kr. Tel:0413/144 50

C128, bandst, 2 st joysticks, spel, 1541-II med garanti kvar. Microtext ordbeh. Pris 4500 kr. Ring Fredrik. Tel:0370/717 14

C64, 1541, bandspelare, TFC III, disketter, kassetter, joystick, diskettklippare. Pris 2900 kr. Tel:0521/170 52

C64, bandspelare, cart. spel, joyst. Tel:0243/107 01

C128, joystick, böcker, program. Pris 1900 kr. Tel:031/99 19 08

C128, 1530, 2 st joysticks, tidningar, spel. Pris 3500 kr. Ring Peter. Tel:0510/611 12

TFC III och Clonmaster säljes. Ring Johnny. Ej söndagar. Tel:08/97 54 49

Freeze Frame Mk III till C64/128. Pris 200 kr. Ring Stefan. Tel:0528/112 48

Pacland 100 kr. Cobra 50 kr, Out run 50 kr. Tel:0550/611 05

C64, bandspelare, joystick, RS 232 interface. Nästan ny. Pris 1650 kr. Ring på kvällstid. Tel:031/96 85 52

C64, bandpslere, 2 joysticks, 11 databöcker, 4, org. spel. Ca 1.5 år. Pris 2000 kr. Ring Mats. Tel:0650/931 95

Modem Hidem 2400. Inköpspris 2495 kr, använd 5 mån. Pris 1500 kr. Ring efter kl. 18. Tel:0587/146 52

Märkesdisketter DS/DD Athana (USA) 4 kr. Tel:031/97 12 64

C128, 1571, TFC III, joystick, disketter, 2 diskboxar, 90 datatidningar, prg. böcker, org. spel, rengöringset m.m. Pris 4600 kr. Ring Peter. Tel:046/73 35 45

C64, diskdrive 1541, ny bandstation, 2 joysticks, spel och böcker. Ej under 4000 kr. Ring efter kl. 18.30. Tel:0587/146 52

Org. spel på band. Project Stealth Fighter. Pris 125 kr. Ring Mårten. Tel:0278/390 20

C1541, diskettbox, disketter, org. spel. Pris 1700 kr, kan disk. vid snabb affär. Ring Lars. Tel:0372/307 58

C128, diskdrive, disketter, box, spel, C2-N, mkt litt m.m. Pris 4800 kr. Ring Magnus. Tel:0142/153 86

Music Expansion System Commodore full size, 3 play albums + kablar. Allt i org. skick. Säljes för 1200 kr. Tel:011/16 68 29

Amiga org.prg Bok 1 (svenskt bokföringsprg) 195 kr, Ormet Kruper 95 kr, Matte 3.0 70 kr, Matte 2.0 45 kr, Kalaha 45 kr. Tel:031/87 31 31

Amiga 500, RF-modulator, mus, joystick, diskettbox, disketter. pris 5000 kr. Tel:0433/107 39

SVI 328, bandstation, spel, joystick, litteratur. Pris 900 kr. Tel:0303/213 65

C64, diskdrive, bandspelare, 2 joysticks, TFC III, 8 böcker, band, disketter och tre modem säljes. Ring dagtid. Tel:031/440274

C128, 1571, 1530, TFC III, 2 joysticks, eng o sv manual, tidningar, diskettbox, disketter, band. Pris 4500 kr. Ring Tomas. Tel:0455/173 44

C64, 2 st joysticks, bandspelare, handböcker, tidskrifter, spel. Pris 1500 kr. Ring Georg. Tel:0684/101 70

Nintendo säljes med 4 spel. Bl a Metroid och Zappergun. 11 mån gammal. Tel:031/27 47 38

C128D, Ny 14" Sony färg TV med 40 och 80 tecken, 300 bauds modem, disketter, Printer MPS-801, Böcker bl.a 128-internals, Lär dig 128 maskinkod mfl, Joystick 2 st Tac-2 samt Paddle control. Ny pris över 13000 kr. Nu endast 7500 kr. Ring Marcus mellan klockan 20-22. Tel:060/12 65 60

C64 spel för 90 kr st. Star wars, Rastan, Karnov och Side Arms m.m. Freeze Machine 280 kr. Tel:031/27 47 38

Org. spel till Amigan: Leatherneck och Grid start. Ring Jocke. Tel:023/214 51

Disketter 3.5" MF-2DD (DSDD) 135 tpi 1 Mb 12 kr/st. Ring mellan 18-20. Tel:044/24 15 26

C64, C1541-II, 1530, 2 joysticks, band, disketter, 3 böcker, spel. Pris 4700 kr. Tel:031/91 11 90

Billiga Amiga äventyr Mindfighter och Time & Magik 175 kr/st. Kontakta Andreas. Tel:042/13 25 31

PSI 5 Trading CO. The Dambusters, Uridium, Delta. Original kassett C64. You name the price. Tel:0142/139 23

.Sidecar till Amiga 1000. 512K och senaste BIOS. Ring kväll. Tel:054/315 92

Billig C64, 1541, 1530, disketter, band, Reference Guide, 2 st cart. TFC III och Action Replay Mk III, joystick. Välskött. Pris 4000 kr. Tel:0152/423 34

C64 + diskdrive, bandstation, band, disketter, diskbox, joystick. Pris 4500 kr. Ring Mats efter kl. 18. Tel:0500/506 19

Mus till C64/128 säljes. Helt ny. Nypris ca 500 kr. Nu 300 kr. Ring Jocke. Tel:013/13 74 15

C64, diskdrive 1541, diskettbox, disketter, bandspelare, 2 joysticks, org. spel. Tel:0980/136 00

Grafikadv. Kingås Quest I, II, III alla tre för 250 kr eller 90 kr/st. Obs! Original! Ring Patrik. Tel:021/33 47 61

printer MPS 803, 3 st diskettboxar, cart, Diskmate, 5 st böcker, 1 st assembler, ett modem TH 002-1. Ring Torbjörn efter kl 15 så kan vi tala om saken! Tel:0472/144 17

C128, 1571, 1531, printer MPS 801, disketter, spel, diskettbox, 2 joysticks, TFC III m.m. Pris 5600 kr. Ring Peter. Tel:0510/230 43

Midi interface Passar till Amiga 500, 1000 och 2000. Pris 250 kr. Ring Ronny efetr kl. 17.00. Tel:0951/107 15

Amiga spel säljes. Buggy Boy och Star Rag 50 kr/st. Original. Ring Anders. Tel:0142/153 76

C64, bandst, 2 joysticks, spel. Pris 1500 kr. Ring Erhan. Tel:0758/794 09

Kassabok till C64/128 Ring Leif eller sätt in 249 kr på PG 667926-0. Tel:046/25 53 93

Strike force harrier och Garrisson II till Amiga 500. Oanvända pris 550 kr. Ring Håkan. Tel:054/15 57 05

Nya C64, bandspelare, joystick, spel, kassetter. Allt i bra skick. Pris 1700 kr. Tel:0532/300 57

Modem 300 1200 baud, autosvar och autouppringning, RS232. Pris 1000 kr. Ring Urban. Tel:0435/224 90

The last ninja säljes på kass till C64 för 90 kr samt Ace of Aces för 90 kr. Tel:040/46 14 81

C128, 1541, 1530, 2 st joysticks, superreset, disketter, band, m.m. Pris 3500 kr. Tel:0221/231 24

Amiga org. spel. Terrorpods 130 kr. Graphikaft 175 kr. Skriv till: Tommy Andersson, Guldringen 23, 603 68 NORRKÖPING

Resetknappar säljes. Sätta in i expansionsporten. Svensk bruksanvisning medföljer. 100% att de fungerar. 60 kr + poro. Ring Stefan. Tel:0470/653 98

A500, mon 1084, disk 1010, 1 st Wico, disketter, diskbox, org. spel, 6 mån garanti. Allt för 8200 kr. Ring mattias. Tel:0511/153 29

Org. spelet Sinbad till Amiga 500 säljes för 250 kr. Bara använt ett fåtal gånger. Ring efter kl. 16.00. Tel:036/521 24

C64, 1530, 12 org. spel, band, spel, 2 joysticks. Ring Marcus. Tel:0524/101 49

Amiga org. spel Firepower 185 kr. Mindbreaker 100 kr. Skriv till: Tommy Andersson, Guldringen 23, 603 68 NORRKÖPING

C64, 1541, bandspelare, modem, disketter. Pris 3500 kr. Ring Micke efter kl. 18.30. Tel:023/247 17

Monitor C1901, mkt fin lite använd. Ring Jocke. Tel:0550/803 04

TFC III m handledning. Ring Sixten. Tel:0451/122 59

Amiga 500, helt ny, diskdrive 1010, extraminne A501, Perfect Sound sampler. Ring Jörgen. Tel:054/18 43 72

C128, bandstation, 3 org. spel. Pris 2500 kr. Ring Robert. Tel:0977/101 75

c128, bandstation, Trilogic cart., TFC II, joystick, spel och böcker. Pris 4000 kr. Ring Björn efter kl. 18.00. Tel:0370/134 07

Org. spel säljes. Ikari 100 kr, Shoot'em up ck 160 kr, Out run 80 kr, Anarchy 40 kr. Ring efter kl. 16.00. Tel:0223/173 51

Ett måste! Ett litet häfte med tips och pokes till över 160 spel till C64. Pris 20 inkl. porto. Ring efter kl. 16. Tel:0223/173 51

Flipper cart med paddles till C64. Pris 500 kr. Infiltrator 100 kr, Soloflight 50 kr, Star Commando 50 kr, Strip poker. Skriv till: Adam Andersson, Ällebäck, 573 91 TRANÅS

Alternate Reality 1 och 2 (disk) 300 kr. Armageddon man (disk) 149 kr. Psi. 5 tr. co. och Law of the west 90 kr/st. Ring Lars. Tel:0226/501 24

C64 säljes med diskdrive, TFC III, joystick, diskettlåda m disketter. Pris 3000 kr eller högstbjudande. Tel:0155/274 85

C128 1950 kr. Drive 1570 1575 kr, drive 1581 2180 kr. Tel:018/40 09 71

C128, 1541, 1530, monitor, expert cart, spel, nyttoprg, böcker. Ring Anders. Tel:0455/205 51 eller 545 35

C64, 1541, diskdrive, TFC III, bandspelare, 2 joysticks, spel. Obs! Garanti kvar. Pris 4000 kr (ev. disketeras). Tel:0431/220 87

Bankok knights säljes för 80 kr på band. Ring Fredrik. Tel:046/73 20 90

C128D, bandst, disketter, diskettbox, Action Replay Mk IV. Pris 4500 kr. Tel:0586/547 50

Action Replay Mk IV till C64/128 säljes för 425 kr. Ring Per. Tel:0923/135 39

Digipaint till Amigan säljes billigt. Komplett och i originalskick. Ring Anders. Tel:060/57 99 55

C64, diskdrive, bandspelare, spel, nyttoprg, disketter, band, 2 joysticks, svnsk manual till datorn. Allt 1 år gammalt. Nypris 4900 kr. Säljes för 3500 kr. Tel:0650/420 32

Datormagazin säljes från nr 2/87 til nr 4/88. Pris 10 kr/st + porto 5 kr. Ange nr och adress sänd till Stefan Bergström, Kvarng. 5, 533 30 GÖTENE

C64, bandstation, joystick, org. spel, manual, datortidningar (23 st). Garanti kvar. Pris 2500 kr. Tel:0750/319 81

C128, diskdrive 1570, disketter, 4 böcker, modem. Pris 6000 kr eller högstbj. Ring Erik. Tel:0300/189 69

C128, bandstation (1 års garanti), joystick, TFC III, spel, handböcker. Pris 3650 kr. Tel:060/11 77 72

Midi-interface till Amiga 500/2000. 1 ingång + 2 utgångar. Pris 350 kr. Ring Magnus efter kl. 16.00. Tel:0142/408 07

70 pokes säljes 25 kr. Ring Anders. Tel:0340/321 00

C-MPS1200P printer, 8 mån garanti, nytt färgband, kabel, passar till bl a Amiga, Atari ST, PC-MS-DOS. Som ny. Pris 2000 kr. Ring Eric. Tel: 054/11 10 50 (10-18) el. 0552/119 53 (20-23)

C64, diskdrive 1541, Action Replay Mk III, spel, prg, Datortidningar m.m. Pris 3800 kr. Monitor 1901 1500 kr. Tel:031/26 57 02

c128, 1571, bandspelar, flera handböcker, ca 40 disketter, diskettlåda, flera org. prg. Pris 4700 kr. Seikosha 1000VC. Pris 1500 kr. Priset kan sänkas vid snabb affär. Ring lam Paulo efter kl.17.00. Tel:08/765 38 04

Simon's Basic + manual (cart) säljes för 180 kr. Skriv till: Daniel Novakovic, Kullaviksv. 122B, 430 41 KULLAVIK

C128D, disketter, diskettbox, 2 joysticks, säkringar, litteratur, mkt bra kvalitet. Endeast 3900 kr. Kan disk vid snabb affär. Tel:0372/307 71

TFC III med engelsk manual säljes för 390 kr. Ring Johan. Tel:0451/145 92

C64 med åäö, 1530 bandspelare, TAC-2, 5 st manualer, spel. Pris 2800 kr. Tel:031/93 24 21

C64, bandspelare, joystick, reset, spel. Pris 1500 kr. Tel:040/54 68 15

datormagazin nr 2/86 tom nr 2/88. Your Commodore April/87 tom Juni/88, Commodore User Aug/86 tom Sept/87. Oberoende Comp. nr 3 årg. 1 tom nr 2 årg. 2, Hemdator Hacking, Your Computer, Commodore Computing International, 64'er, VIC-rapport, Ahoy, Zzap 64. Allt eller i delar. You name the price. Tel:0142/139 23

"Programmeringshandbok del 2", "Grafik och ljud på Vic 64", "Lär dig programmera Commodore Vic 64 steg för steg grafik fjärde boken, "Commodore 64' programmers reference guide". You name the price. Tel:0142/139 23

Mon 64 (cart) + 1 st cart med diskturbo, copy prg, Fast format, ändra ID/namn + rsetknapp. Alltihop för 200 kr. Tel:0410/321 39

KÖPES

Manual eller inkopplingsanvisning för modem till BBS, Bulletin Board by Megasoft för C64. Nils Berglund, Bjursta 7197B, 881 00 SOLLEFTEÅ Tel: 0620/241 36

Amiga 500 eller C128 köpes med monitor och skrivare. Tel: 0511/145 08

Släktforskningsprg till Amiga. L. Appelgren, Enbacken 32, 590 30 Borensberg. Tel: 0141/403 61

Spel och cartridges till C64/128 köpes billigt. Ring Daniel. Tel: 0372/307 71

Extra minne och printer (MPS 1500C) köpes billigt till Amiga. Ring Lars. Tel: 0372/307 58

Manual till printer Star SG 10 köpes. Ring Stefan. Tel: 0528/112 48

Spel, program och tillbehör till VIC 20. Ring Bo Bernadsson. Tel: 0506/100 34

Amiga 500 köpes komplett till bra pris!! Bra kommunikationsprg köpes till Amiga 500 & Videotex. Tel: 08/42 00 54 (dag) el.711 98 43 (kväll)

Mus till Amigan köpes. Ring Jocke. Tel: 023/214 51

1541 diskdrive köpes för högst 800 kr. Ring per efter kl. 18.00. Tel: 0660/533 33

lattice C eller Aztec C köpes till Amiga. Ring Roder efter kl. 17.00. Tel: 0611/183 73

Power at Sea köpes billigt. Tel: 040/45 32 80

Gamla DM köpes oavsett skick (nästan). Ring Torbjörn. Tel: 0530/206 91

We're the champions eller rastan Saga i fint skick köpes. Tel: 0978/230 09

Amiga, diskdrive 3.5", monitor, disketter m.m. Tel: 08/42 00 54 (dag) el. 711 98 43(kväll).
modem till C64 köpes. Ring Mikael. Tel: 031/28 69 82

Jag köper Labyrint på diskett till C64. Ring Anders. Tel: 0430/117 56

Amigaspel köpes. Mach 3, Black Lamp M.M. Ring Mattias. Tel:0522/855 17

Plotter Commodore 1520. Ring Magnus eller Torbjörn. Tel:0470/656 50 eller 639 16

Amiga 500 med mus, RF-modulator eller monitor köpes med tillbehör ex: diskettstation, spel, joystick och nyttoprg. Ring Fredrik efter kl. 16.00. Tel:0454/417 73

Diskdrive 1541 köpes ev. med spel. Äventyrsspel till C64 köpes. Ring Mikael efter kl. 16.00. Tel:0474/206 87

Nintendo + spel köpes för högst 1500 kr. Ring Lasse. Tel:0923/313 50

Exp. minne 1750. Tel:0528/405 21

Amiga 500 med tillbehör. Tel:063/600 57

Jag köper upp PD-disketter för 10 kr/st. Ring Mattias. Tel:0418/353 13

Load Runner, Apple Cider spider köpes helst på disk. Skriv till Jenny Olsson, Ökbäcksv. 24, 992 00 VINDEL

Lattice C 4.0 med manual till A500 köpes billigt. Tel:019/25 29 78

Amiga 500 med tillbehör köpes. Ring Jesper. Lördag 18-21. Tel:0525/335 86

Amiga 500 Helst med lite spel och ngt ritprg. Ring efter kl. 17.00. Tel:08/756 51 33

Diskdrive 1541 eller 1541-II köpes med disketter och spel. Ring Niklas efter kl. 18.00. Tel:0370/491 59

Diskdrive 1541 med spel köpes. Tel:0520/609 24

C64 eller C128 med diskstation och kringutrustning. Lista på kringutrustning och pris till: Henrik Johansson, Box 16276, 103 25 STOCKHOLM

The Merlin 64 assembler önskas köpas. Och assemblerböcker. Tel:040/40 32 34

Diskdrive till C64 för 1500 kr. Tel:0142/216 67

Diskdrive och disketter. Action Replay Mk 4 eller prof. Tel:0372/815 84

Amiga 500 köpes. Helst med programvara och RF-mod. Ca 4000 kr. Ring Johan. Tel:0470/342 85

Diskdrive till C64 köpes för 1100 kr. Helst med över tio disketter. Tel:03/50 19 69 (Norge: 009 47)

Org. prg till Amiga. Dynamic, Cad, Marauder II. Commodore tidskrifter. Traian. Tel:0920/234 80

Bards Tale character disk köpes till Amiga för 50 kr. Ring Olof. Tel:0413/101 32

Transformator till C64 köpes. Tel:0240/262 75

Lynkers modem med interface till C64. Skriv till: Kenneth Eklund, Brännav. 6, Bodåker, 821 00 BOLLNÄS

Hjälp! Jag vill köpa x-minne till min

Amiga 500 för ca. 800 kr. Ring Ralf.
Tel:0920/624 30

Diskdrive 1541 eller 1571.
Tel:0490/144 62

Amiaspel och Amiga 500 med tillbehör köpes. Ring efter kl. 18.00.
Tel:08/771 98 27

BREVKOMPISAR

Brevkompisar med C64 och diskdrive sökes för byte av program, tips m.m. Skriv till: Jan Ktranseth, Bydalssoyfen 58, 4628 Kristiansands, NORGE

Brevkompis med C64/128 och bandstation sökes. Svarar på alla brev. Skriv till: Jonathan Ingman, Kardarev. 32, 671 51 ARVIKA

Amiga brevkompisar sökes för byte av spel och tips. Alla brev besvaras. Fatta pennan och skriv till: Per Hånell, Midälvav. 56, 852 48 SUNDSVALL

C64 brevkompisar med bandspelare sökes. Jag är 15 år och bor på den här adressen: Samuel Mitts, Ödmansg. 11, 417 09 GÖTEBORG

Brevkompis Amiga/C64 sökes. För byte av tips m.m. Skriv till: Mattias Sandberg, Österv. 8, 941 42 PITEÅ

Brevkompisar C64 sökes för program, tips byte m.m. Skriv till: Mikael Johansson, Solarvsplan 35, 436 00 ASKIM

Amigabrevkompisar sökes för byte av tips, program m.m. Skriv till: Christian Andersson, Skaftö-hallen, 450 34 FISKBÄCKSKIL

Amiga brevis sökes i åldern 11-16 år. Skriv till: Andreas Larsson, Elektrikerv. 10, 373 00 JÄMSJÖSLÄTT

Hej. Jag är en kille på 12 år som gjärna vill ha brevkompisar. Jag har en C-64 och bandstation. Skriv till:
Pär Juteståhl, Tjärdalsvägen 9, 740 33 Vättholma.6**Brevkompis med en Amiga sökes för byte av prg.tips mm. Skriv till:
Andreas Sundin, Rödhakevägen 26a, 756 52 Uppsala.**

Jag är 14 år och vill starta en klubb med någon som har en C64. *Diskdrive, Amiga 500 och massor av spel.*
Tel:040/40 35 18

Brevkompis sökes med A500 (ev. byte av spel). Ring Johan efter kl.16.
Tel:031/29 82 06

Amigabrevkompis sökes för byte av tips, prg m.m. Jag svarar på alla brev. Skriv till: Per-Magnus Olofsson, Kemigränd 2, 902 41 UMEÅ

Brevkompis med C64 och diskdrive och bandspelare sökes. För byte av tips och program. Svarar på alla brev. Skriv till: Patrik Carlsson, Spårv. 10, 284 00 PERSTORP.

brevkompisar sökes med C64/128 + diskdrive. Skriv till: Johan von Wahenfeldt, Mikrofong. 5, 421 37 V. FRÖLUNDA

Amigaägare sökes för byte av tips m.m. Gustav Kälvesten, Nyckelby, 591 90 MOTALA

Amiga brevkompis sökes för byte av program och tips. Skriv till: Urban Larsson, Roskildev. 17, 311 00 FALKENBERG

Brevkompisar med C64 sökes för byten av prg. Skriv till: Markus Bjernvall, Släntv. 3, 331 35 VÄRNAMO

Brevkompis sökes med C64och 1541. Fredrik Hildebrandsson, Rönnv. 20, 442 57 KUNGÄLV

Brevkompisar med C64 och diskdrive sökes! Skriv till: Daniel Nieminen, Hällbybacken 16, 163 70 SPÅNGA

Vi vill brevvänner med en Amiga. Skriv till: Alexander Folkesson, Poppelv. 6, 442 57 KUNGÄLV eller Anders Olausson, Poppelv. 3, 442 57 KUNGÄLV

Brevkompis sökes med c64 och diskdrive. Skriv till: Peter Borg, Margaretag. 38, 302 50 HALMSTAD. Alla brev besvaras.

Amiga brevkompis sökes för byte prg, tips m.m. Skriv till Jan Olov Ramerstål, Nyponv. 11, 331 42 VÄRNAMO

Brevkompis med Amiga sökes för byte av programmeringserfarenheter. Skriv till: Erik Höglund, Krokv. 7, 131 41 NACKA. Brev besvaras fortast möjligt.

Brevkompisar med C64 och bandspelare sökes. Skriv till: Stefan Åsen, Fridhemsg. 17, 840 10 LJUNGAVERK

Nybliven amigaägare söker brevkompisar för byte av prg m.m. Skriv till: Staffan Nilsson, Karlfeldtsv. 5, 245 00 STAFFANSTORP

Jag söker brevkompisar med PC för byte av prg m.m. Svarar på alla brev. Torbjörn Lennartsson, Box 52, 464 03 Dals Rostock

Brevkompisar Med C64/128 för byte av prg m.m Skriv till: Niklas Sundin, Parkv.19, 864 00 MATFORS

Brevkompisar med C64 och diskdrive sökes för utbyte av tips, erfarenheter, prg. Skriv till: Lars Poulsen, Odeng. 20, 267 00 BJUV

Brevkompisar med C64/128 och diskdrive sökes för byte av tips, prg m.m. Svarar på alla brev. Peter Lindeberg, Poppelv. 18, 244 00 KÄVLINGE

Brevkompis med C64/128 och disk/kass sökes. Skriv till: Peter Pedersen, Mörtgränd 23, 951 45 LULEÅ

Brevvän sökes för bl a byte av Amiga-prg. Ring Lars.
Tel:090/12 51 10

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg m.m.Skriv till: Arnfinn Aurebekk, Norlia 1, 4637 Kr. Sand, Norge

Jag vill ha brevvänner med Amiga, C64 eller C128 upp till 16 år. Jag lovar att svara på alla brev. Lars hammarlin, Hantverkarg. 34, 261 51 LANDSKRONA

brevkompisar med PC-1 och diskdrive, tips och ideer m.m. Skriv till: Ulf Willen, Strandg. 11, 872 00 KRAMFORS

brevkompisar sökes. Jag har en C64 och en bandspelare. Du skall helst vara 13 år. Jag är 12 år. Inga tjejer. Skriv till: Franz Kresten, Sköldungag. 22A, 753 49 UPPSALA

Amiga ägare ring och hör av er, tidskrävande och rolig fritidssysselsättning utlovas. Ring Henrik.
Tel:0221/164 16

BYTES

Super hang-On och Now games 3 bytes mot Salamander. Även andra C64 spel på band bytes. Ring Micke.
Tel:0503/124 86

Out run och Dandy bytes mot Skate or die. C64 kassett.
Tel:040/51 09 60

Alt. World Games bytes mot street Sports basketball eller Championship Wrestling. Ring Robert.
Tel:0491/514 71

tai Pan och Frank B Boxing bytes mot Ace of Aces och Star Paws.
Tel:0372/129 84

Platoon och World Games bytes mot andra org. spel på kassett.
Tel:0524/110 61

ANNONSPRIS

På grund av den stora tillströmningen av annonser till Datorbörsen måste vi börja ta betalt. En annons kostar i fortsättningen tio kronor.

Pengarna skickas till **Pg 11 75 47-0, Br. Lindströms Förlag.** Märk inbetalningstalongen med **DATORBÖRSEN.**

POSTGIROT SVERIGE
INBETALNING / GIRERING A
11 75 47 0
Br. Lindströms Förlag
Här skriver du:
-Datorbörsen
-Den rubrik du vill ha av:
Köpes, säljes, bytes, brevkompis
-Samt din annonstext
Ditt namn
Din adress
10 -
Texta tydligt

I nästa nummer

THE PERSONAL COMPUTER SHOW
14–18 SEPTEMBER 1988
EARLS COURT LONDON
PRESENTED BY PERSONAL COMPUTER WORLD
OPEN
WED 10.00 – 18.30 hrs
THUR, FRI, SAT 9.30 – 18.30 hrs
SUN 9.30 – 17.00 hrs
COMPLIMENTARY TICKET
ADMIT ONE
BUSINESS & PROFESSIONAL USER ONLY
VALUE £
This ticket may only be used by people over 18 years old

8-sidor STOR LONDON-SPECIAL

UTE 13 OKT

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING
TS: 31.488 ex 1:a halvåret 1988.

PRENUMERERA VINN ETT SPEL!

Datormagazin är nyhetstidningen Nr 1 för alla svenska Commodore-ägare. Var 3:e vecka kommer vi med rykande aktuella reportage, intervjuer, tester och mycket annat för dig som har en C64, C128 eller Amiga.

Riskera aldrig att missa ett nummer – ta en prenumeration. Du tjänar 53 kronor på en helårsprenumeration jämfört med att köpa lösnummer. Och dessutom! Alla som beställer en ny prenumeration eller förnyar sin gamla deltar i vår stora prenumerations-utlottning.

Just nu lottar vi ut tio heta ex av Skychase till Amigan, och tio ex av Screen Star-spelet Salamandern till C64.

Du behöver bara skicka in kupongen nedan eller ringa tel: 08-743 27 77. Men det är bråttom. Före den 10 Oktober måste din förnyelse eller nya prenumeration vara inne för att du ska få delta i utlottningen!

JA, jag vill prenumerera på Datormagazin och betalar när inbetalningskortet kommer.
☐ Helår (17 nr) för 185 kronor.
☐ Halvår (8 nr) för 95 kronor.

Jag har en:
☐ C64 ☐ Bandspelare
☐ C128 ☐ 1541/1571
☐ Amiga ☐ Modem

■ Om jag vinner vill jag ha Salamandern på ☐ kasett ☐ diskett.
☐ Jag har en Amiga och vill ha spelet Skychase!

Namn ____
Adress ____
Postnr ____ Postadr ____
Målsmans underskrift om du är under 16 år: ____

Skickas till
DATORMAGAZIN
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

Nr 12/88